

Mensile della salute per la famiglia

L. 3.500

Come stai

**ESAMI
DEL SANGUE**



Guida pratica per leggere i risultati

MUSICOTERAPIA

Quali melodie scegliere



PRESI DEL VISO

Tra le cause ci sono i colpi di freddo: come difendersi



ELIMINARE LE CICATRICI

Le tecniche giuste a seconda del tipo



guarire

le **OSSESSIONI**

DIALISI

A chi serve la nuova pillola salva-reni



L. 3.500 Anno 4 - N.12 Dicembre 1998 - Sped. in Abb. postale - 45% art.2 comma 20/B Filiale di Milano

80012



sommario

4	News	
6	Tecnologia	Cuore e polmoni: questa macchina li sostituisce
10	Prevenzione	Fegato sano a portata di mano
14	Sintomi&cure	Sorrisi bloccati
20		Endometriosi: a rischio tra i 30 e i 40 anni
30		Nuove armi contro il tumore al polmone
36		La pillola anti-dialisi
38		Non poter sentire odori e sapori
62		Ascesso ai denti: carie, traumi e...
26	Psichiatria	Quante ossessioni!
42	Chirurgia	"Rammendi" da cancellare
49	Dossier	Guida alle analisi del sangue
68	Curarsi da soli	La brina sui capelli
72	Medicina dolce	Il benessere corre sulle note
78		Il lavaggio del colon per sentirsi meglio
84	Pronto soccorso	Bloccare quei "brividi elettrici"
88	Diritti	Diabete: 50 centri in Italia
96	Il farmacista	Sommersi dalle pillole
98	Check-up	Così si legge una lastra
100	I farmaci	I Fans
102	Lettere agli specialisti	

dossier

Le analisi del sangue

49

Una pratica guida per imparare a leggere i risultati



26

Le ossessioni

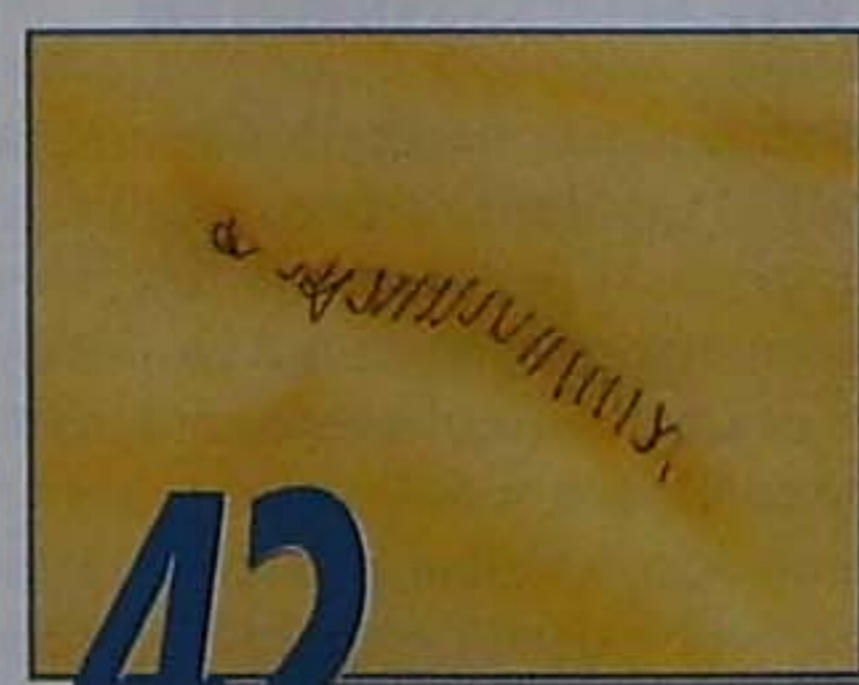
Quando si tratta di vere malattie e come rimediare



36

La pillola anti-dialisi

In quali casi funziona davvero e salva i reni



42

Eliminare le cicatrici

Le tecniche chirurgiche per cancellare (quasi del tutto) i brutti segni

Curarsi con le note

Le melodie più adatte a seconda dei disturbi



✓ **Un problema per 3 milioni di italiani**
Oltre 200 milioni di persone nel mondo soffrono di incontinenza urinaria. In Italia, invece, il problema riguarda 3 milioni di individui che si dichiarano tali; in realtà il disturbo potrebbe coinvolgere molte più persone. Solo il 38,5 per cento delle donne e il 54,6 per cento degli uomini affetti da incontinenza si sono infatti confidati con il medico.

✓ **Protesi d'anca più durature**
Le protesi d'anca durano sempre di più grazie all'evoluzione dei materiali e delle tecniche utilizzate per costruirle: è quanto emerso al simposio preliminare del III Congresso della società italiana di ricerca in ortopedia e traumatologia tenutosi al Policlinico Gemelli di Roma. Se infatti in passato le protesi duravano al massimo dieci anni, oggi il traguardo raggiunge i vent'anni.

✓ **Nuova speranza contro il cancro**
All'università dell'Alberta, in Canada, è stata ideata una nuova cura contro il cancro. Il farmaco, Caelyx, raddoppierebbe i benefici della chemioterapia, ne ridurrebbe la tossicità, eliminando anche gli effetti collaterali. Per ora, la nuova cura è stata provata solo per il sarcoma di Kaposi, un tumore che provoca lesioni dolorose e deformanti soprattutto nei malati di Aids.

SICUREZZA

Ospedali con marchio di qualità

Entro il dicembre 1999, tutte le strutture ospedaliere lombarde, secondo quanto previsto dalla legge regionale n°31, dovranno conseguire la certificazione di qualità Iso 9002. Tale certificazione costituisce una verifica del funzionamento dell'assistenza, della sicurezza delle attrezzature, del grado di soddisfazione dei malati rispetto ai servizi ricevuti e si estende anche alla gestione amministrativa della struttura. Tra i primi a ottenere la certificazione, il Polo ospedaliero di Seregno (per quanto riguarda l'unità di neuroriabilitazione) e l'ospedale clinicizzato di San Donato.



INFEZIONI ALLE ORECCHIE

Guariscono prima con un dolcificante

Un dolcificante naturale comunemente usato dalle aziende dolciarie, lo xilitolo, sarebbe in grado di prevenire le infezioni alle orecchie, tipiche dei bambini. La notizia è il risultato di uno studio finlandese pubblicato sulla rivista "Pediatrics".

Sperimentato in diverse formulazioni, lo xilitolo avrebbe dato i massimi benefici sotto forma di gomma da masticare. I bambini che per tre mesi hanno consumato chewing-gum imbevuti della sostanza, per cinque volte al giorno, hanno sviluppato il 40 per cento in meno delle infezioni alle orecchie. La sostanza si è dimostrata efficace anche sotto forma di sciroppo: le infezioni sono diminuite del 30 per cento. Le caramelle non hanno invece dato alcun risultato.

CONTRACCEZIONE

E' in arrivo la spirale medicata

E' nata una nuova spirale medicata con un progestinico, chiamata "Mirena", e presentata in Italia nell'ambito del Congresso nazionale della Società italiana di ginecologia. Si tratta di un comune dispositivo a forma di T, la sua specialità è che porta un cilindretto contenente 52 mg di levonorgestrel. Dopo l'applicazione in utero, l'ormone è liberato in minuscole dosi (20 microgrammi al giorno). Dopo 5 anni, "Mirena" va sostituita. La sua affidabilità contraccettiva è sovrapponibile a quella della pillola; la nuova spirale non dà però effetti collaterali, perché agisce localmente ed è priva di estrogeno.

ASMA

In Occidente è ormai un'epidemia

L'asma sta raggiungendo, specialmente tra i bambini, livelli da epidemia: negli ultimi 20 anni, in tutto il mondo, gli asmatici sono raddoppiati, toccando i 130 milioni. I motivi? Il troppo tempo trascorso in casa, quindi tra la polvere, e il fatto di essere spesso figli unici (per cui l'organismo non si "allena" ad affrontare gli attacchi dei germi) sono quindi i fattori ambientali più che quelli genetici a favorire la malattia. E' quanto emerso dal Congresso europeo sulle malattie respiratorie tenutosi di recente a Ginevra. In attesa del vaccino, l'arma più efficace contro la malattia resta la diagnosi precoce.

STERILITÀ

La si può aggirare grazie a Dolly?

La tecnica è stata sperimentata all'università di New York da Jamie Grifo. Il ricercatore ha prelevato il nucleo di una cellula uovo di una donna sterile e lo ha inserito nella cellula uovo, privata del nucleo, di una donna fertile. L'ovocita ottenuto è stato fecondato in vitro e impiantato nell'utero della donna sterile. Il patrimonio genetico del nascituro deriverà da quello delle due donne e del padre. L'esperimento ha suscitato perplessità etiche perché si avvale di tecniche usate nella clonazione della pecora Dolly.

ANORESSIA

Tra gli 11 e i 13 anni l'età a rischio

Secondo un'indagine del Centro italiano per i disturbi alimentari psicogeni (Cidap), si è abbassata a 11-13 anni l'età critica in cui compaiono disturbi quali anoressia, bulimia e il cosiddetto "binge-eating" (abbuffate di 2-3 giorni seguite da digiuni). Fino a qualche anno fa, queste forme di nevrosi comparivano verso i 13-15 anni. Secondo i dati, inoltre, i disturbi alimentari colpiscono più di 300mila adolescenti in Italia, con una netta prevalenza femminile: su 10 persone che ne soffrono, 8 sono ragazze. Cinque anni fa, però, il rapporto era di 1 a 9, evidenziando un aumento dei disturbi anche tra i maschi.

ANSIA

Un'arma in più per combatterla

La paroxetina, farmaco già ampiamente usato per il trattamento della depressione, è stata approvata in Gran Bretagna anche per affrontare l'ansia sociale o fobia sociale, un disturbo mentale che colpisce tra il 2 e il 5 per cento della popolazione e che si caratterizza come una forma di timidezza estrema, le cui conseguenze sono la dissoluzione di ogni rapporto con gli altri, la probabile perdita del lavoro e, nei casi più gravi, il suicidio. L'approvazione inglese, che è arrivata dopo quella di Portogallo e Romania, dovrebbe essere seguita da quella degli Stati Uniti e dell'Unione europea. Ciò grazie agli ottimi risultati di vari studi, tra cui il più recente è stato pubblicato su "Jama": dopo 12 settimane di cura con paroxetina, il 55 per cento dei malati ha registrato un netto miglioramento rispetto ai sintomi, contro il 24 per cento che aveva assunto un placebo.

CUORE ARTIFICIALE

In arrivo quello coltivato in laboratorio

Un gruppo di scienziati di diversi Paesi sta sperimentando la coltivazione di un cuore con cellule umane attorno a un modulo sintetico. I tempi di applicazione saranno ovviamente piuttosto lunghi: si prevede che non si avrà un utilizzo concreto prima di 10 anni. In futuro, comunque, il metodo potrà tornare utile anche per altri organi, risolvendo così l'annoso problema dei trapianti e della disponibilità d'organi.

Inoltre, siccome verrebbero utilizzate le cellule della stessa persona destinata a ricevere l'organo di laboratorio, si risolveranno i problemi legati al rigetto e all'uso di potenti farmaci immunosoppressori.



INFEZIONI SESSUALI

Uomini e donne conoscono solo l'Aids

E' stata pubblicata la terza edizione della Global Sex Survey-Durex 1998, una completa ed esaustiva ricerca sulle opinioni e le abitudini sessuali di adulti, sia uomini sia donne, cercati in una fascia di età compresa tra i 16 e i 45 anni.

Il campione comprendeva 10mila persone tra Stati Uniti, Messico, Australia, Europa, Sud Africa, Thailandia. Tra i numerosi dati è emerso, per esempio, che nessuno degli intervistati ignora che cosa sia l'Aids e che il 65 per cento si dichiara preoccupato dalla possibilità di contrarre la malattia.

E' allarmante, invece, la mancanza di conoscenza delle altre infezioni trasmesse per via sessuale e delle loro conseguenze. In particolare, il 32 per cento degli intervistati non ha mai sentito parlare della clamidia, che è invece una delle infezioni sessuali più diffuse nel mondo.

✓ **Tutti affetti con il latte di mamma?**
Il colostro (il liquido secreto dal seno qualche giorno dopo il parto) avrebbe effetti positivi sulle difese immunitarie e le capacità di allenamento degli atleti. E' quanto emerso da una ricerca condotta da John Buckley, professore di educazione fisica e scienza dello sport all'università dell'Australia meridionale. Il colostro è stato fornito come un integratore in polvere, ma poiché quello umano è difficile da prelevare, è stato usato quello di mucca.

✓ **Olio d'oliva per "restare lucidi"**
Tre cucchiaini d'olio d'oliva al giorno mantengono il cervello attivo, anche nella terza età. Il segreto è nell'acido oleico, che aiuta a contrastare gli effetti dannosi dei radicali liberi, le molecole di ossigeno prodotte durante l'attività cellulare, ma particolarmente aggressive contro le strutture vitali delle cellule stesse.

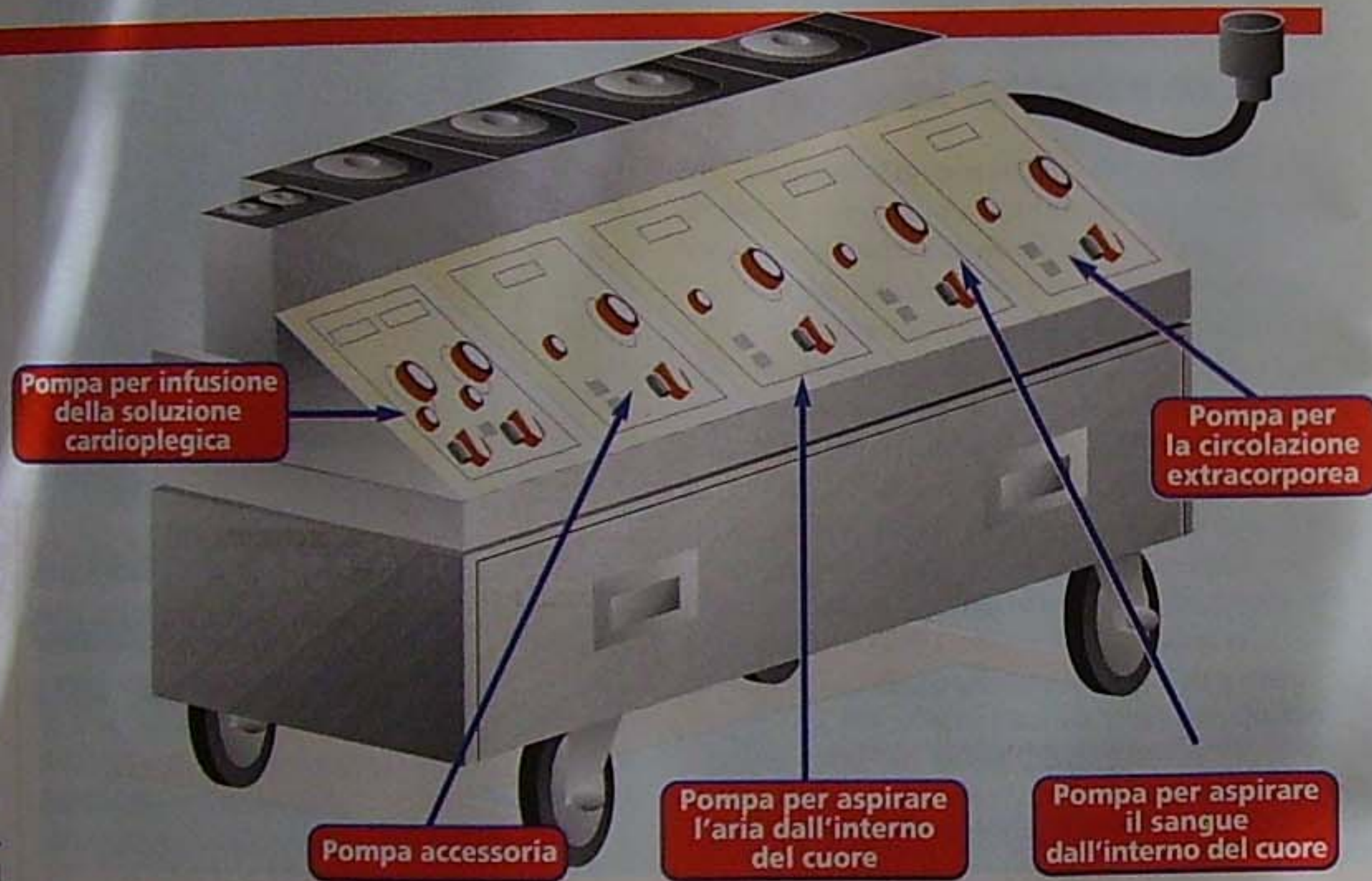
✓ **Virus C non solo epatite**
L'Hcv, il virus dell'epatite C, sarebbe colpevole anche di altre malattie non connesse al fegato. La più importante è la crioglobulinemia, un problema che coinvolge soprattutto le donne dopo i 40 anni e che si manifesta con estese macchie brunastre da emorragie sottocutanee alle gambe, dolori alle articolazioni, stanchezza, problemi renali e immunitari.



Cuore e polmoni: questa macchina li sostituisce

Durante alcuni interventi chirurgici, è necessario utilizzare la circolazione extracorporea. Ecco che cos'è

Per eseguire interventi di cardiocirurgia che richiedono cuore e polmoni immobili e puliti, il sangue che li perfonde deve essere deviato in un circuito artificiale che riproduce le funzioni di entrambi gli organi. Le funzioni del cuore e dei polmoni vengono sostituite temporaneamente da un complesso apparato detto "macchina cuore-polmoni", che attiva la circolazione extracorporea (o Cec) del malato. Grazie al "by-pass cardiopolmonare", altro nome con cui si designa la macchina per la circolazione extracorporea, il sangue venoso del malato è raccolto all'esterno del corpo prima che arrivi al cuore, è ossigenato e immesso nuovamente nel circolo arterioso con una spinta adeguata.



risucchiano il sangue direttamente dalle vene cave superiore e inferiore e lo immettono nella macchina dove alcune pompe lo fanno circolare. Pompato e ossigenato nel passaggio attraverso l'ossigenatore, il sangue rientra nell'aorta ascendente del malato.

Quella arteriosa

Nella sezione arteriosa, predisposta per trasportare il san-

gue dall'ossigenatore al cuore, il sangue cede l'anidride carbonica e si carica d'ossigeno, operando lo stesso tipo di scambio gassoso che avviene nei polmoni.

Un tubo di silicone, collegato al comparto, veicola il sangue "rinnovato" in una pompa che sostituisce la duplice azione aspirante e premente della sezione sinistra del cuore.

In quattro comparti

Il by-pass cardiopolmonare, nel dettaglio, si articola in 4 sezioni:

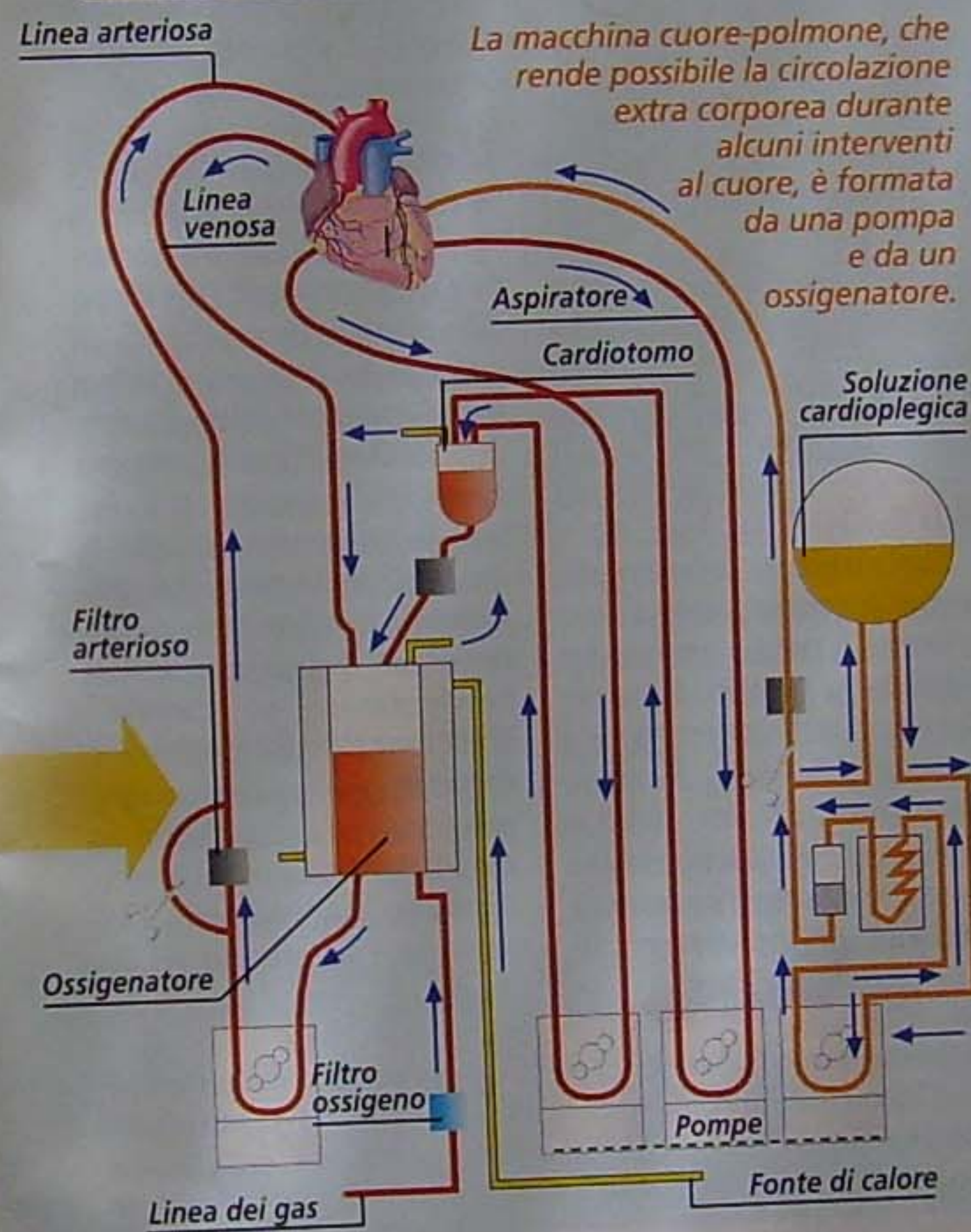
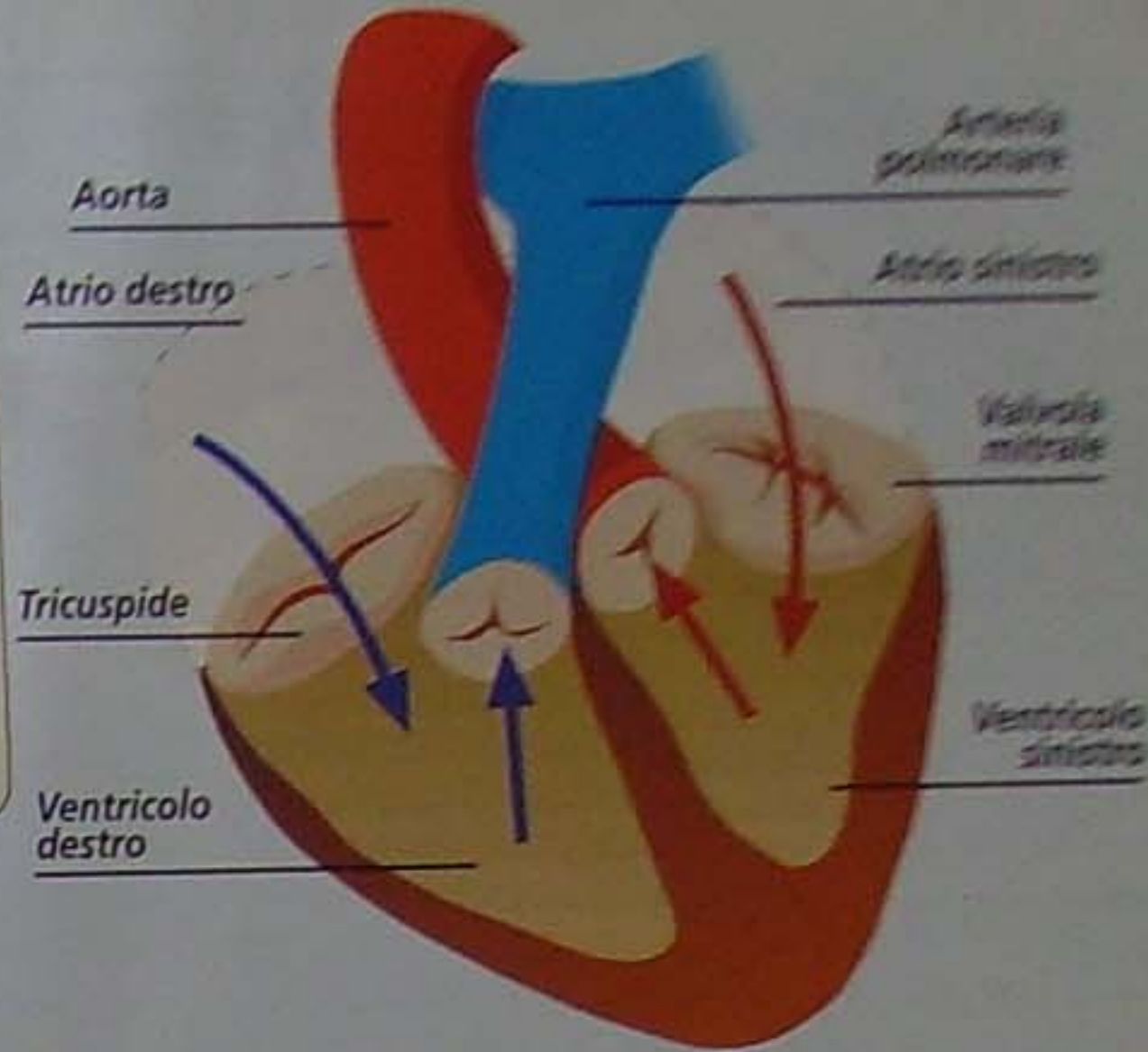
- la prima aspira e reinietta nel sistema circolatorio del malato il sangue che si raccoglie all'esterno del cuore, dopo averlo filtrato e fatto passare attraverso l'ossigenatore. In questo modo, si cerca di non perdere neppure una goccia del sangue del paziente;

Il percorso del sangue

Il sangue in arrivo da tutte le parti dell'organismo raggiunge l'atrio destro del cuore attraverso le vene cave superiore e inferiore. Da qui, si spinge nel ventricolo sottostante, passando per

la valvola tricuspide. Quindi il sangue, pompato dal ventricolo destro, per mezzo dell'arteria polmonare viene trasportato a livello dei polmoni dove si ossigena, e convogliato, tramite le vene

polmonari, nell'atrio sinistro. Da qui, attraversando la valvola mitralica, confluisce nel ventricolo sinistro e poi nell'aorta che, con le sue diramazioni, va a irrorare tutte le parti del corpo.



dell'intervento sia in quelle centrali. I suoi effetti paralizzanti e ibernanti sul miocardio, la parete muscolare del cuore, permettono all'organo di restare privo di sangue per circa due ore senza subire danni irreversibili; in genere l'infusione viene ripetuta ogni 30 minuti per evitare che il cuore si surriscaldi a causa della vicinanza con gli altri organi a temperatura superiore.

La protezione

La protezione del miocardio è fondamentale per il successo di un intervento cardiocirurgico: minimizza il rischio di ischemia* e di necrosi (morte). L'ischemia, infatti, dovuta a un minore afflusso di sangue al cuore, se prolungata, può provocare la morte delle cellule deputate alla contrazione dell'organo. Per ovviare a questi rischi, il car-

diocirurgo affianca l'uso della soluzione cardioplegica con altre due metodiche:

- il raffreddamento locale dell'organo con ghiaccio;
- l'abbassamento della temperatura in circolazione extracorporea.

Per non correre rischi

Il potenziamento dell'effetto protettivo risulta più efficace se la procedura comincia con l'abbassamento della temperatura corporea a 28-30 gradi con la Cec, cui segue l'iniezione della soluzione cardioplegica a 4 gradi, e si conclude raffreddando l'esterno del cuore a 15-17 gradi, temperatura a cui il ridotto consumo di ossigeno mantiene intatte le riserve energetiche. Mantenere bassi i livelli di energia preserva l'integrità della pompa cardiaca, evitando la soffre-

continua a pag. 8

- la seconda è costituita dal circuito delle pompe, che imprime al sangue l'energia necessaria per tornare in circolo e raggiungere tutti i distretti corporei;
- la terza parte comprende l'ossigenatore,
- la quarta sezione è occupata da una pompa per l'infusione cardioplegica* di alte concentrazioni di potassio.

Effetto "paralisi"

La pompa per l'infusione cardioplegica di alte concentrazioni di potassio ha il compito di risucchiare la soluzione di potassio dalla sacca fredda in cui è contenuta per inviarla nelle coronarie del malato.

Il potassio, ad alta concentrazione e a 4 gradi di temperatura, svolge un ruolo cruciale sia nelle fasi preparatorie

NON PUÒ SBAGLIARE

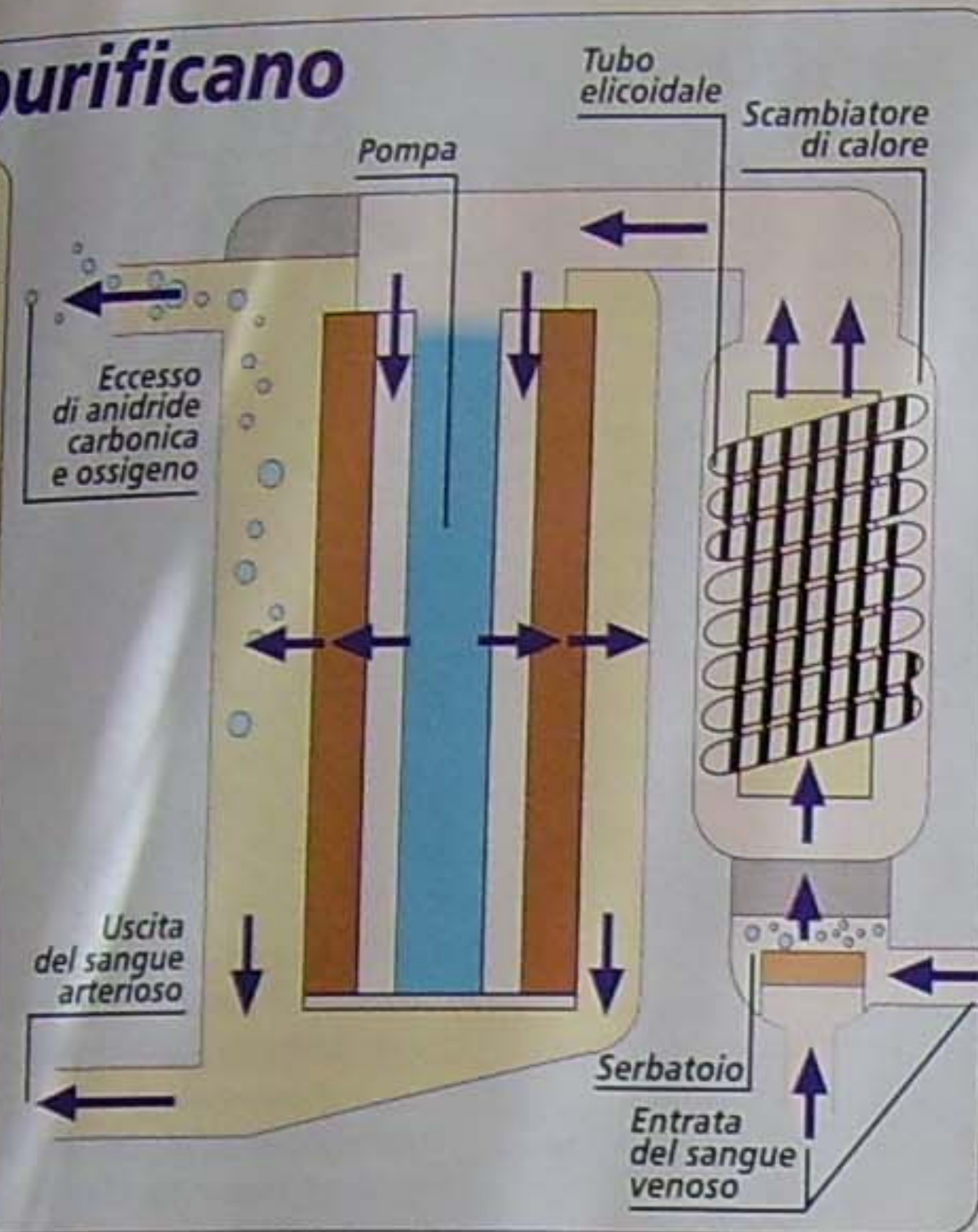
Le complicazioni legate al mal funzionamento della macchina cuore-polmoni sono virtualmente assenti. Il sistema silconato è pretrattato in modo da evitare

reazioni allergiche sulle componenti del sangue e il rischio di embolia* è minimo, dal momento che sui tubi del circuito sono posizionati sensori di bolle d'aria.

Se inavvertitamente un po' d'aria vi restasse intrappolata, la macchina si bloccherebbe e la Cec verrebbe attivata manualmente con apposite manovelle.

Le bolle che purificano

La figura accanto mostra uno schema semplificato dell'ossigenatore a bolle. Il sangue venoso è raccolto in un serbatoio (in basso a destra) dove le bolle di ossigeno vengono lasciate gorgogliare. Uno scambiatore di calore permette la regolazione della temperatura mediante infusione di acqua circolata attraverso un tubo elicoidale (a destra). L'anidride carbonica e l'eccesso di ossigeno (in alto a sinistra) vengono rimossi da una camera (a sinistra). Il sangue ossigenato viene infine reinfuso mediante una pompa nel sistema arterioso del malato (in basso a sinistra). L'ossigenatore ha lo scopo di purificare il sangue, sostituendo i polmoni.



renza delle cellule; inoltre consente anche al chirurgo di lavorare su un organo "rilassato", bloccato quasi istantaneamente in diastole (nella fase di rilasciamento) dalla soluzione cardioplegica.

L'ossigenatore

Durante il tempo di circolazione extracorporea, la funzione di purificare il sangue, normalmente esercitata dai polmoni, viene svolta da un ossigenatore:

- "a bolle",
- oppure "a membrana".

Nel primo caso, l'ossigeno viene fatto gorgogliare direttamente nel sangue del malato sotto forma di piccolissime bolle; nel secondo, invece, viene diffuso attraverso una membrana provvista di microscopici pori. Mentre gli ossigenatori a bolle sono utilizzati più diffusamente perché più semplici da usare e meno costosi, quelli a membrana, più naturali, sono riservati ai casi che richiedono periodi di maggiore assistenza cardiocircolatoria.

A livello dell'ossigenatore, inoltre, uno scambiatore di calore permette di raffreddare il sangue del malato quando inizia la circolazione extracorporea.

Lo scambiatore, tuttavia, è in grado anche di riscaldarlo a seconda delle esigenze, come quando, alla fine dell'intervento, deve essere riportato a 37 gradi.

Se possibile, si evita

In cardiocirurgia si tende a impiegare la Cec il meno possibile. Le ragioni sono diverse: innanzitutto comporta maggiori complicazioni; poi la ripresa cardiaca e generale del malato è ritardata rispetto ad altri interventi sul cuore che non la prevedono. In ultimo, esistono anche motivi economici. Infatti, l'apparecchio costa dai 3 ai 4 milioni ed

essendo monouso, non è riutilizzabile una seconda volta. Le complicazioni più comuni sono da collegarsi alla natura artificiale dell'apparato per la Cec. Le pompe a rulli, schiacciando ritmicamente i tubi per fare progredire il sangue, provocano traumi alle piastrine, ai globuli rossi e ai fattori proteici per la coagulazione. L'effetto su queste

parti corpuscolate del sangue comporta anemia* e piastrinopenia* (rispettivamente un minor numero di globuli rossi e di piastrine), nonché un maggiore sanguinamento dopo l'intervento e una ritenzione di liquidi nell'organismo, che rende edematoso (gonfio) il malato. Il gonfiore è aggravato da quei 2-3 litri di liquidi usati

per l'iniziale riempimento del circuito per la Cec, che devono essere eliminati dopo l'intervento stimolando la diuresi* con specifici farmaci. Non utilizzare la Cec assicura inoltre un notevole risparmio di tempo. E' chiaro che guadagnando tempo, il malato riceve meno anestesia e quindi si riprende meglio e più velocemente.

dotto del 50 per cento). In alcuni interventi, la domanda di ossigeno dei tessuti è molto bassa. Allora l'ipotermia può arrivare fino a 18 gradi e la circolazione extracorporea essere interrotta per circa 60 minuti. Durante le operazioni più lunghe e complesse, si può scendere a temperature di 14-15 gradi per ridurre al minimo il bisogno di ossigeno cerebrale, epatico (del fegato) e degli organi più importanti, mentre per interventi brevi (un'ora), è possibile rimanere a temperature più normali.

Momento delicato

Il riempimento del circuito, o "priming", rappresenta il momento più delicato dell'attivazione della macchina cuore-polmoni.

Durante il priming, il sangue e la soluzione fisiologica ricca di minerali ed elettroliti* vengono iniettati nell'ossigenatore e nei tubi del sistema prima che inizi la Cec. La quantità di questi liquidi dipende dalle caratteristiche del circuito e dell'ossigenatore, ma in media è di 40 cc per chilo di peso corporeo del malato, mentre la loro composizione viene stabilita in modo che il sangue resti molto fluido durante tutto l'intervento, e soprattutto nel pe-

Per essere sicuri

Ecco quali sono i principali accorgimenti che consentono di ridurre i rischi dell'uso della circolazione artificiale.

Diminuire il tempo di Cec

Nella media degli interventi, tra il momento in cui s'incide la cute e quello in cui la si richiude passano 3-4 ore, durante le quali il tempo di circolazione extracorporea è di 30-60 minuti. Questo periodo, necessario per cambiare una valvola, fare 2-3 by-pass, o correggere un difetto interatriale, coincide con il tempo in cui il cardiocirurgo lavora all'interno o sulla superficie del cuore, dopodiché non serve più che il cuore sia esangue, e si può iniziare a fare affluire nuovamente il sangue nel cuore stesso e nei polmoni.

Controllare il malato

Nel corso dell'intervento, il malato viene continuamente "monitorato", in modo che i valori di pressione sanguigna, l'elettrocardiogramma, la temperatura corporea e l'eliminazione d'urine (diuresi) siano tali da consentire il buon proseguimento dell'operazione. Anche i livelli di potassio, aumentati dall'infusione cardioplegica, vengono verificati e, se a fine intervento risultano elevati, sono riportati alla normalità stimolando la diuresi.

Evitare la coagulazione

Il sangue, appena uscito dal corpo, tende a coagulare soprattutto a contatto con superfici estranee. Di conseguenza, per renderlo utilizzabile nella Cec, viene trattato con eparina, un potente anticoagulante. Durante tutto l'intervento, i parametri relativi alla coagulazione vengono strettamente controllati per vedere se è necessario iniettare ancora eparina. Se a fine operazione il sangue del malato risulta ancora incoagulabile, per neutralizzare l'effetto dell'eparina e ripristinare la coagulazione, si utilizza il solfato di protamina. Solo dopo che i fattori della coagulazione sono tornati alla normalità, si rimuovono le cannule della Cec dal cuore e si chiudono i tessuti e il torace del malato.

riodo d'ipotermia. La fase di riempimento è particolarmente importante per il perfusionista, colui che gestisce la macchina per la Cec in sala operatoria, che deve evitare la formazione di bolle nel circuito. Le bolle, infatti, esporebbero il malato a rischio di embolia, mettendone a repentaglio la stessa vita.

Quando si usa

La macchina cuore-polmoni si usa in tutte le operazioni a cuore

aperto che non richiedono per forza un intervento diretto dentro il cuore (ad esempio un by-pass coronarico, in cui si lavora sulla superficie del cuore), ma piuttosto un cuore esangue.

Gli interventi di questo tipo comprendono:

- la chirurgia per sostituire o riparare le valvole del cuore;
- la correzione di malattie congenite come difetti interatriali, ventricolari, tetralogia di Fallot*;
- interventi di rivascolarizzazione miocardica*, come i by-pass coronarici (alcuni by-pass si possono però eseguire senza la circolazione artificiale).

Vi sono anche sistemi di circolazione extracorporea impiegati nel trattamento degli aneurismi dell'aorta toracica.

Pericolosa se...

Il classico caso in cui si fa a meno della circolazione extracorporea è quando l'aorta si presenta estesamente calcificata. Dato che l'aorta deve essere chiusa con speciali pinze chirurgiche, le calcificazioni rischierebbero di frantumarsi dando origine a pericolosi emboli di calcio che, se si localizzassero a livello di una carotide, potrebbero causare un ictus.

Chi ne beneficia

L'uso della Cec non ha limiti d'età, tant'è vero che viene impie-

gata anche in interventi di chirurgia sui neonati. Tuttavia, si preferisce non utilizzarla:

- in persone anziane,
- in persone affette da invecchiamento cerebrale senile,
- in persone che hanno problemi neurologici importanti.

Il difetto che rende la circolazione extracorporea non uguale a quella normale è che, al contrario della contrazione cardiaca naturale, che imprime al sangue una spinta continua, la macchina fa progredire il sangue con andamento pulsatile, a onde.

Alessandra Veronese con la collaborazione del dottor Edoardo Santoli, aiuto presso la Divisione di chirurgia toracica e cardiovascolare dell'ospedale Luigi Sacca, Milano

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Anemia: diminuzione dei globuli rossi.

Aneurisma: dilatazione di un'arteria che, rompendosi, può provocare emorragia interna.

Cardioplegico: che ha l'effetto di sospendere o arrestare le contrazioni del cuore.

Diuresi: quantità di urina eliminata.

Elettroliti: sostanze che, disciolte in acqua o in altro solvente, ha la proprietà di dissociarsi in ioni, particelle elettricamente cariche.

Embolia: ostruzione di vasi sanguigni da parte di bolle d'aria presenti nel circolo del sangue.

Ipotermia: abbassamento della temperatu-

ra. Ne esistono vari livelli: lieve (fino a 30 gradi), moderata (fino a 25 gradi) e profonda (sotto i 25 gradi).

Ischemia: diminuzione o soppressione totale della quantità di sangue in un distretto del corpo.

Piastrinopenia: carenza di piastrine nel

sangue. Le piastrine sono importanti nel processo di coagulazione.

Rivascolarizzazione miocardica: ricostruzione del sistema dei vasi sanguigni che irrora massa muscolare contrattile del cuore.

Tetralogia di Fallot: malattia del cuore presente fin dalla nascita.



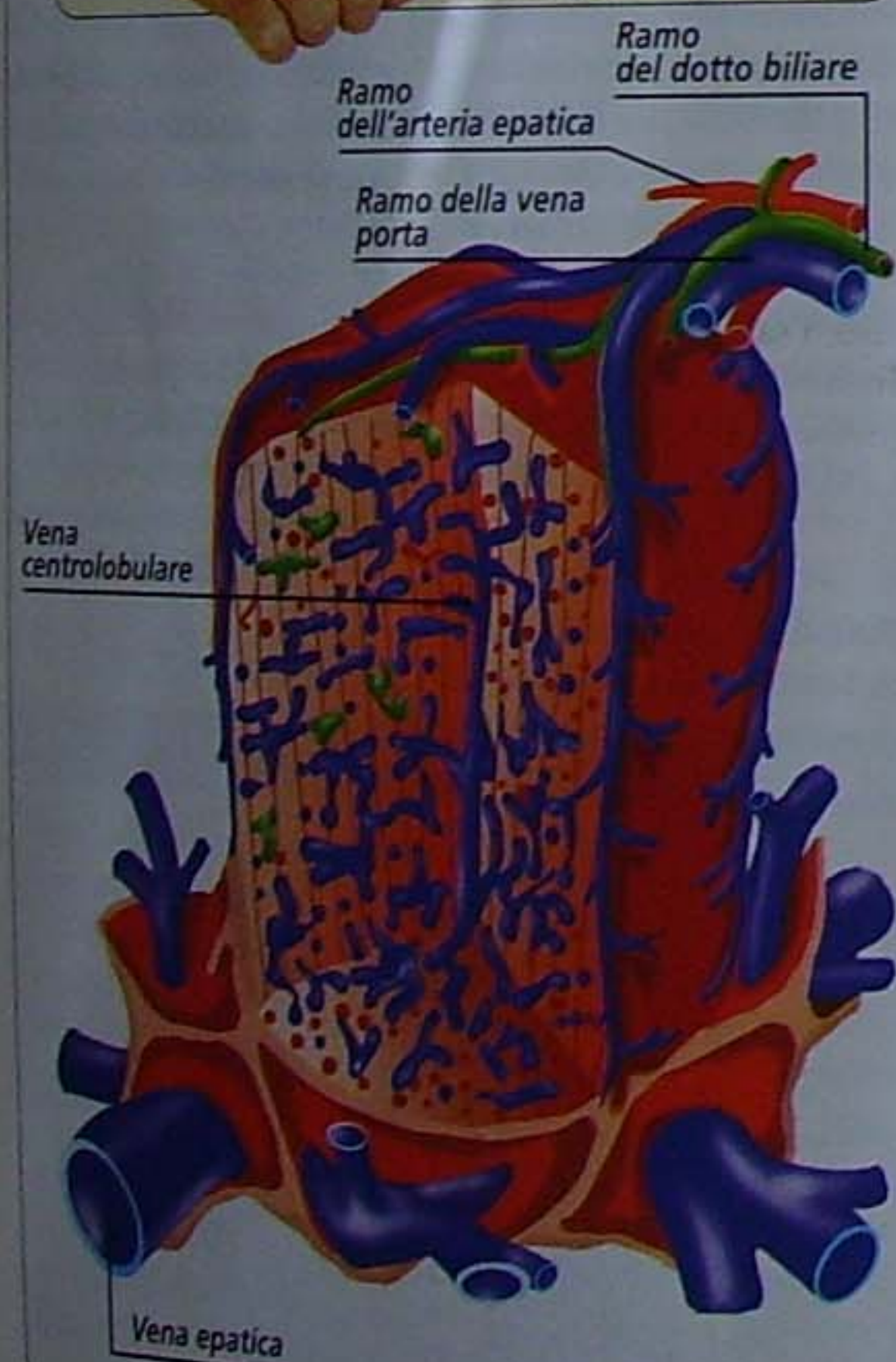


prevenzione

Fegato sano a portata di mano

Il piccolo chimico

Il fegato è costituito da migliaia di lobuli, in cui penetrano le diramazioni delle vene epatica e porta e le tributarie dell'arteria epatica e del dotto biliare*. Nei lobuli il sangue viene filtrato.



E' il più grande laboratorio dell'organismo e non invecchia mai: basta poco, infatti, per proteggerlo

E il più grande laboratorio dell'organismo: nel fegato, infatti, le sostanze nutritive che provengono dall'intestino sono filtrate, selezionate, trasformate e distribuite a tutti i tessuti del corpo.

Il fegato svolge due funzioni parallele ed essenziali:

- nutrire se stesso,
- provvedere affinché i nu-

trienti siano distribuiti a tutto l'organismo o immagazzinati per i momenti di bisogno.

Sempre giovane

Il fegato non invecchia, al contrario, è in grado di svolgere al meglio le sue funzioni anche con il trascorrere degli anni grazie alla capacità di rigenerarsi, cioè di sostituire con cellule giovani quelle

ALCOL: NEMICO NUMERO UNO

L'alcol è il più grande nemico del fegato: circa il 95 per cento di quello ingerito è infatti trasformato e smaltito da questo organo. L'eccesso di alcol può causare la cosiddetta "steatosi alcolica". Se non si smette di bere, que-

sta malattia può progredire verso uno stato infiammatorio cronico (epatite cronica) che, nel 30 per cento dei casi, si trasforma in cirrosi epatica* nel giro di 15-20 anni. Il danno provocato dall'alcol è ancora maggiore

quando si soffre di una malattia virale. In presenza di un'epatite virale cronica (B o C), l'alcol può aggravare di molto la malattia. Non esiste una dose di alcol sicura: varia infatti a seconda della persona. Molto spesso,

A tavola

La dieta ideale non esiste; tuttavia è possibile indicare quali sono le giuste proporzioni che i vari principi nutritivi devono assumere nella dieta quotidiana

Principi nutritivi	Dose quotidiana necessaria	Dove si trovano
Zuccheri semplici (assorbiti subito dall'organismo)	10% delle calorie quotidiane	Dolci, frutta, miele, marmellata, zucchero da tavola, latte.
Zuccheri complessi (assorbiti lentamente dall'organismo)	40-50% delle calorie quotidiane	Pasta, pane, riso, cereali, patate.
Grassi	20-30% delle calorie quotidiane	Burro, oli vegetali, diversi alimenti
Proteine	12-15% delle calorie quotidiane	Carne, pesce, formaggio, uova

più vecchie. Perché il fegato possa mantenere il suo stato di "eterna giovinezza", è però necessario seguire alcune regole di comportamento. Bisogna prestare attenzione a:

- l'alimentazione,
- l'assunzione di alcol,
- l'assunzione di farmaci in modo costante,
- la possibilità di contrarre malattie di origine virale (epatiti).

Dieta? Di tutto un po'

Un'alimentazione corretta, sana ed equilibrata è fondamentale per mantenere il fegato in buona salute.

Tuttavia sono diffuse convinzioni errate su ciò che fa male o meno a questo orga-

no. Il fegato ha bisogno di ricevere tutte le sostanze nutritive sia per se stesso sia per distribuirle ai tessuti del corpo.

E' quindi importante che la dieta comprenda:

- proteine,
- zuccheri,
- grassi,
- vitamine,
- minerali.

Bisogna mangiare un po' di tutto, insomma.

Gli eccessi sono sempre da evitare: soprattutto è necessario limitare l'apporto di calorie, di grassi e di elevate quantità di zuccheri. I grassi infatti si accumulano nel fegato dando origine a uno stato di steatosi (fegato grasso).

Anche il consumo esagerato di zuccheri può portare alla steatosi: i carboidrati in eccesso, non utilizzati per produrre energia, sono trasformati in parte in grassi che si accumulano nel fegato.

Luoghi comuni

Sono molti gli alimenti indicati dalla tradizione popolare come dannosi per il fegato: ad esempio il caffè, le arance, il cioccolato, i salumi e le uova.

In realtà, non è mai stato verificato che tali cibi possano veramente essere nocivi per la salute.

Il problema non sta nel singolo alimento, ma in una dieta squilibrata, che dà troppo spazio

a grassi e a elevate quantità di zuccheri. La dieta mediterranea, controllata nell'apporto di calorie e di zuccheri e grassi ingeriti, è l'ideale per mantenere il fegato in buona salute. In pratica, è bene non eccedere con i grassi di origine animale (ad esempio il bur-

continua a pag. 12



Uova innocenti

Le uova sono spesso indicate, ma erroneamente, come un cibo dannoso per il fegato.

L'equivoco nasce probabilmente dal fatto che le uova causano contrazioni della colecisti*, un organo situato sotto il fegato, dove si raccoglie la bile (una sostanza prodotta dal fegato stesso che ha la funzione di

permettere la digestione dei grassi). Tali contrazioni possono provocare dolori alla colecisti, soprattutto in presenza di calcoli, che facilmente vengono scambiati per dolori al fegato. Né il fegato né la colecisti risentono però negativamente dell'assunzione moderata di questo alimento.

I dolori possono rappresentare, invece, un segnale della presenza di calcoli alla colecisti.



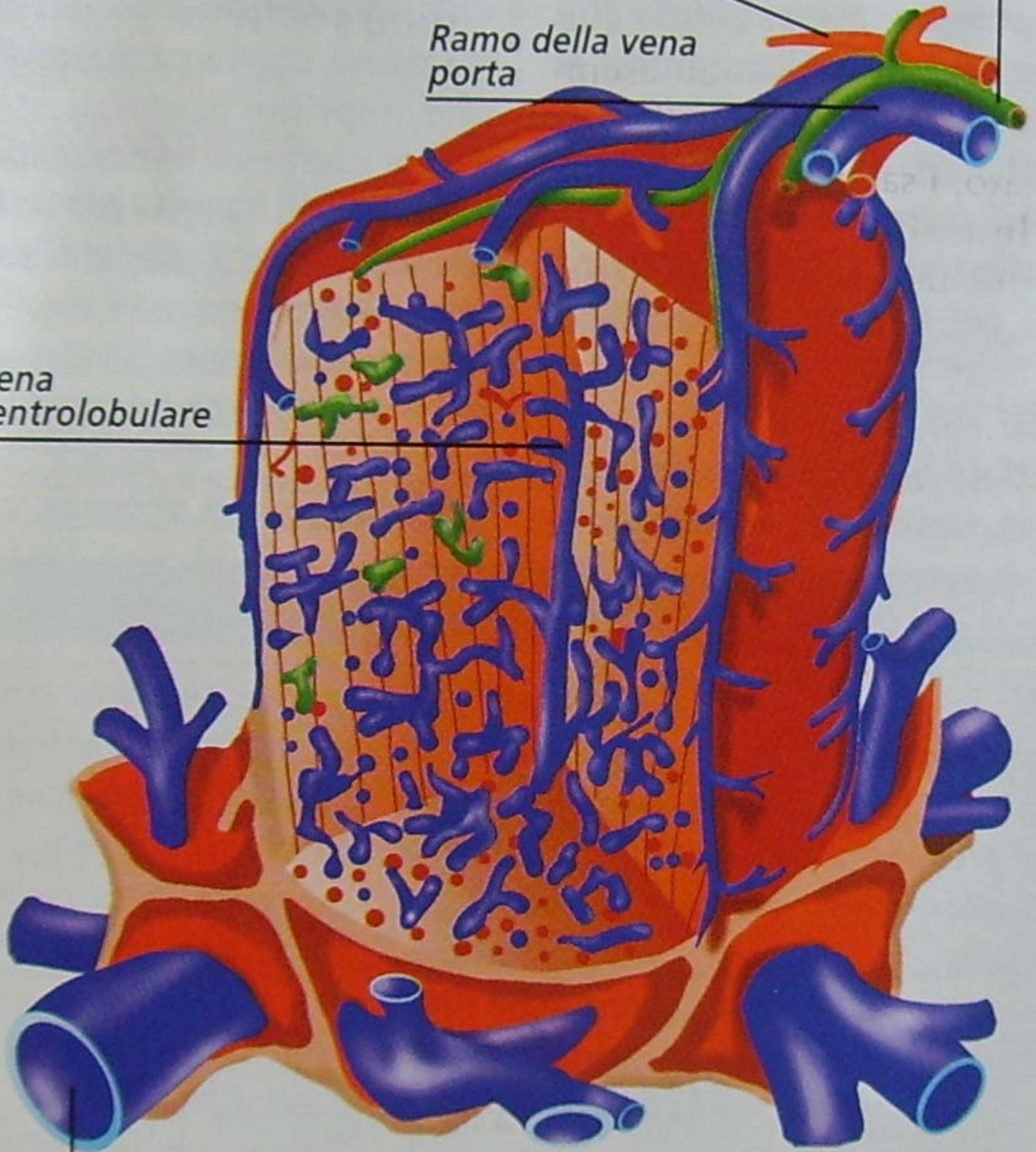
MARCA

Ramo dell'arteria epatica

Ramo del dotto biliare

Ramo della vena porta

Vena centrolobulare



Vena epatica

Gli esami per non perdere il controllo

Per tenere sotto controllo il fegato (ad esempio se si assumono farmaci per lunghi periodi, se si è un po' esagerato con il cibo o con l'alcol), può essere utile eseguire alcuni esami. Gli esami che servono a controllare la funzionalità del fegato sono:

- LE TRANSAMINASI enzimi del fegato, la cui alterazio-

ne indica un probabile danno, anche se non ne specifica la natura. I valori normali di transaminasi nel sangue sono compresi tra 5 e 40 unità per litro. **IL COSTO** dell'esame è di circa 5mila lire; **GAMMA GT** o gamma glutamil transpeptidasi, un altro enzima del fegato la cui altera-

zione indica la presenza di danni a questo organo. I valori normali della Gamma GT nel sangue sono compresi tra 2 e 38 unità per litro. **IL COSTO** dell'esame è di circa 10mila lire; **L'ECOGRAFIA** del fegato, che permette di avere una buona visione dell'organo e di individuare una even-

tuale steatosi (fegato grasso), di seguire un'epatite cronica o di escludere la presenza di un tumore epatico. **IL COSTO** dell'esame è di circa 200mila lire. Se gli esami vengono eseguiti in strutture pubbliche o convenzionate con il Servizio sanitario nazionale, il costo è soltanto quello del ticket.

sue cellule possono infatti morire e provocare uno stato di infiammazione che può evolvere in malattie più serie.

Le epatiti

Le epatiti virali costituiscono le principali malattie del fegato. Ne esistono vari tipi, causati da differenti virus. Le più diffuse sono:

- l'epatite A, causata dal virus Hav;
- la B, causata dall'Hbv;
- la C, causata dall'Hcv.

L'epatite A non diventa mai cronica, e solitamente non determina danni gravi al fegato. La B e la C possono invece diventare croniche e causare, talvolta, problemi di salute seri, come la cirrosi epatica o il tumore. E' perciò importante prevenire queste malattie.

ro), dare ampio spazio a frutta e verdura.

Le malattie

Il fegato, però, può incorrere in varie malattie; alcune di queste possono essere evitate attraverso la prevenzione. Esistono comunque regole pratiche adatte a impedire che si aggravino eventuali disturbi e che talora possono portare a una guarigione più rapida.

Una delle tipiche alterazioni del fegato è la steatosi (o fegato grasso), che non è di per sé una malattia grave. Si tratta infatti di uno stato reversibile, che può guarire se si elimina la causa che l'ha provocato (ad esempio una dieta troppo ricca di grassi o zuccheri).

Costituisce però un importante segnale che qualcosa nel metabolismo, cioè nell'utilizzo dei principi nutritivi, non funziona come dovrebbe. In genere, soffrono di steatosi:

- le persone in forte sovrappeso,
- i diabetici,
- chi soffre di ipercolesterolemia* congenita, cioè chi, per predisposizione genetica, produce elevate quantità di colesterolo.

In caso di steatosi, controlli

medici e uno stile di vita sano (niente fumo, attività fisica, controllo della pressione arteriosa, abolizione dell'alcol) sono utili per mantenersi in buona salute.

Se la steatosi non viene curata, ossia se non si elimina la causa che l'ha provocata, si possono manifestare disturbi anche a carico del fegato. Alcune

Le regole antiepatite

Ecco a che cosa bisogna fare attenzione per non rischiare di contrarre i diversi tipi di epatite virale e come è possibile prevenirle.

Che cosa fare	Epatite A	Epatite B	Epatite C
Evitare cibi a rischio (frutti di mare, frutta e verdura cruda, acqua di fonte ecc.)	SI	NO	NO
Evitare lo scambio di oggetti che possono venire a contatto con il sangue (rasoi, forbicine, spazzolini, aghi e siringhe)	NO*	SI	SI
Prestare attenzione ai rapporti sessuali con partner occasionali (utilizzare sempre il profilattico)	NO*	SI	SI
Prestare attenzione se si convive con un malato (evitare scambi di oggetti ecc.)	NO*	SI	Abbastanza
Fare attenzione se si è in gravidanza e si è affette dalla malattia	NO	SI	Abbastanza
Eeguire la vaccinazione, soprattutto se si hanno comportamenti a rischio	SI	SI	Non ancora disponibile

* fare attenzione se si convive con una persona affetta da epatite A acuta, anche se il massimo dell'infettività è durante il periodo asintomatico (quando il convivente non sa ancora di essere ammalato).

PERICOLO ALLERGIE

Qualsiasi farmaco può causare reazioni allergiche in persone particolarmente sensibili. Di solito i danni non sono severi e possono essere risolti cessando l'assunzione del farmaco "colpevole". Tuttavia, in alcuni casi, si possono avere epatiti così gravi da condurre a forme fulminanti (con distruzione

completa del fegato). Il problema delle allergie si manifesta in caso di cure farmacologiche che si protraggono per lunghi periodi. Il rischio, insomma, non si corre se si prende una pastiglia per il mal di testa o l'influenza. Bisogna prestare particolare attenzione agli antireuma-

bligatorio per i neonati e i dodicenni, ma può essere molto utile anche per i giovani che sono a rischio in quanto più facilmente hanno una vita sessuale vivace.

Il vaccino è somministrato con iniezione intramuscolare nella parte superiore del braccio. Sono necessarie 3 dosi: le prime due a un mese l'una dall'altra e la terza a 6 mesi dalla prima. Da poco è disponibile un vaccino combinato che protegge sia dall'epatite A sia dalla B, che si somministra con le stesse modalità di quello contro l'epatite B.

i farmaci

Ecco i nomi dei vaccini contro l'epatite A e B.

Per l'epatite A:

- Havrix, 93mila lire, fascia C, con ricetta.

Per l'epatite B:

- Engerix-B, 31mila lire, fascia C, con ricetta;
- Recombivax HB, 50mila lire, fascia C, con ricetta.

Combinato anti epatite A e B:

- Twinrix, 97.200 lire, fascia C, con ricetta.

I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

Il tipo A

Si trasmette attraverso cibi e acque infette, dove è presente il virus. Seguire comportamenti igienici corretti può essere utile a limitare le possibilità di contagio, soprattutto nei Paesi più a rischio, come l'Asia, il Sudamerica e l'Africa:

- bere esclusivamente acqua minerale in bottiglia e usarla anche per lavare i denti;
- non mangiare frutta e verdure crude che potrebbero essere state lavate con acqua infetta;
- evitare assolutamente (anche in Italia) di consumare frutti di mare crudi.

Un aiuto concreto viene dalla vaccinazione, che protegge dalla malattia sino a 20 anni dopo l'assunzione. Il vaccino è somministrato tramite due iniezioni intramuscolo (nella parte superiore del braccio) a distanza di 6 mesi l'una dall'altra. La protezione è garantita già 15 giorni dopo la prima dose.

Il tipo B

L'epatite B si trasmette attraverso il sangue e i rapporti sessuali. Il rischio è legato prevalentemente allo scambio di siringhe tra tossicodipendenti, a rapporti sessuali non protetti e, in parte, alla



convivenza malati (scambio di oggetti infetti). Le regole per prevenire l'epatite B sono:

- usare sempre il profilattico con partner occasionali;
- non scambiarsi spazzolini da denti, rasoi od oggetti che possano venire a contatto con il sangue (il virus può vivere fuori dall'organismo anche 1-2 giorni).

Il vaccino

Oggi esiste un vaccino sicuro contro l'epatite B. Dal 1991 è ob-

Il tipo C

Si trasmette con modalità simili a quelle dell'epatite B; il rischio legato ai rapporti sessuali sembra però inferiore. E' bene comunque usare sempre il profilattico con partner occasionali e seguire le regole preventive contro l'epatite B.

Per la C non esiste un vaccino, anche se ricerche in corso sullo scimpanzé fanno ritenere che possa essere disponibile anche per l'uomo entro 2-3 anni.

Il problema farmaci

In teoria, tutti i farmaci possono causare problemi al fegato e dare origini a epatiti tossiche. I rischi collegati ai medicinali sono di due tipi:

- la tossicità del farmaco, legata alla quantità di principio at-

tivo* che viene introdotta;

- le reazioni allergiche che un farmaco può provocare.

La tossicità

I medicinali assunti alle dosi consigliate dal medico non sono tossici per il fegato; a dosi eccessive, possono provocare seri danni, fino ad arrivare alle epatiti fulminanti, infiammazioni del fegato che possono avere conseguenze anche letali. Un esempio è il paracetamolo, usato da molte persone per contrastare la febbre e il raffreddore.

Se si verifica un abuso (10-20 grammi al giorno, più di 10 volte la normale dose) si può avere la morte delle cellule del fegato.

Stefania Rattazzi, con la collaborazione del professor Gaetano Ideo, primario del Dipartimento di gastroenterologia dell'ospedale San Giuseppe di Milano

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

- Carboidrati:** termine scientifico che indica gli zuccheri
- Cirrosi epatica:** malattia del fegato caratterizzata dall'alterazione della normale struttura dell'organo in seguito a morte delle cellule. Può avere conseguenze molto serie.
- Colecisti:** organo situato al di sotto del fegato dove si raccoglie la bile. E' chiamata anche cistifellea.
- Dotto biliare:** canale che raccoglie la bile nel fegato.
- Ipercolesterolemia:** concentrazione di colesterolo nel sangue superiore alla norma.
- Principio attivo:** molecola presente nei farmaci responsabile della loro attività contro una malattia.

sintomi e cure

Sorrisi bloccati

La faccia improvvisamente immobilizzata in una smorfia che ne stravolge l'espressione: è questo l'effetto delle paralisi del facciale, disturbo tutt'altro che raro, che coinvolge il nervo responsabile della mobilità di tutto il viso.

Sul suo percorso si verifica infatti una sorta di blackout che taglia i ponti alla conduzione degli stimoli nervosi: il risultato è che, senza alcun preavviso, la bocca risulta storta, deviata su un lato del volto ed è impossibile riportarla alla sua posizione naturale. Nello stesso tempo, l'occhio dalla parte del viso colpita dalla paralisi non riesce a essere chiuso e la fronte è spianata. Fortunatamente il disturbo è reversibile, anche se spesso i tempi di guarigione sono piuttosto lunghi.

La parte coinvolta
La paralisi del viso è legata a lesioni che coinvolgono uno dei due nervi facciali, che irradiano rispettivamente il lato destro e quello sinistro del volto.

Ogni nervo facciale possiede funzioni sia motorie sia sensitive; provvede, quindi:

- a permettere il movimento dei muscoli mimici del volto;

- a garantire il passaggio di alcuni stimoli sensoriali.

Per quanto riguarda la prima funzione, è grazie a questo nervo che possono entra-

Basta un colpo di freddo a provocare la paralisi del nervo facciale. E bastano pochi accorgimenti per evitarla

re in azione i due muscoli orbicolari (quello della bocca e quello degli occhi), permettendo movimenti come il soffiare o il gonfiare le gote, o lo stringersi delle palpebre.

Sempre grazie a esso, i muscoli della fronte possono corrugarsi o è possibile sollevare le sopracciglia.

Per quanto riguarda le funzioni sensitive, invece, il facciale raccoglie le sensazioni di gusto che provengono dalla parte anteriore della lingua.

Possiede inoltre anche *continua a pag. 17*

Sapori e suoni risultano alterati

La paralisi del facciale manda in tilt più funzioni: altera immancabilmente la mimica della parte del viso interessata dal nervo colpito; ma può agire anche su altri fronti. E' il caso:

- **del gusto:** la persona diventa incapace di percepire la sensazione di

dolce, di salato e di agrio;

- **dell'udito:** dal facciale, infatti, si diparte un piccolo nervo che innerva lo stapedio, un musoletto che permette la

dilatazione o meno della membrana del timpano, in funzione dei rumori percepiti. Se la lesione che sta alla base della paralisi si ve-

rifica a monte di questa diramazione, è facile che ci siano disturbi anche a carico dell'orecchio e che prenda il via quella che viene definita iperacusia. I rumori, cioè, risultano più intensi di quanto in realtà non siano.

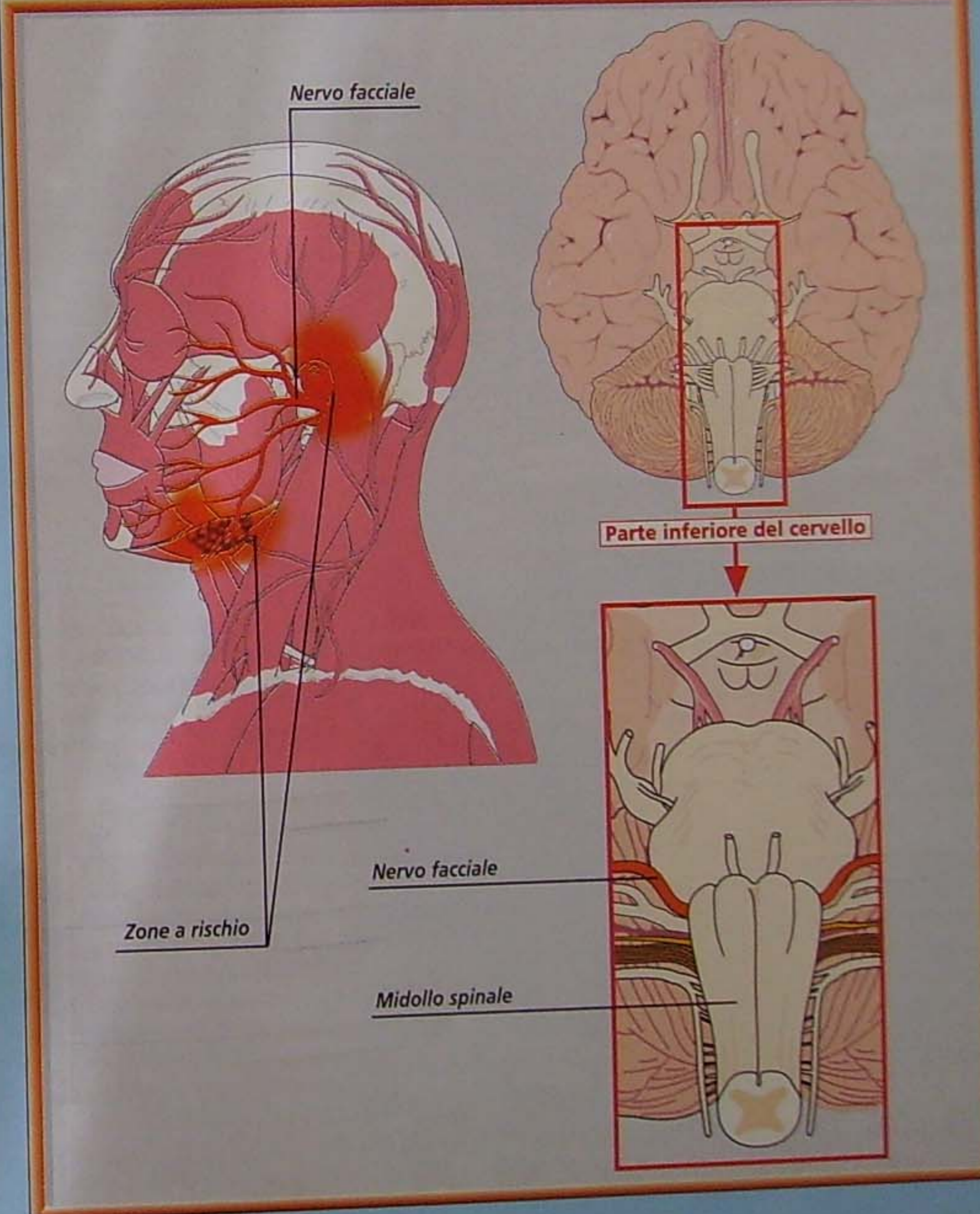


UN INTRECCIO CHE FA MUOVERE IL VISO

I nervi facciali costituiscono la settima coppia di nervi cranici che dalla base del cervello si diramano l'uno sul lato destro e l'altro su quello sinistro del viso. Possiedono funzioni sia motorie sia sensitive: permettono, quindi, il movimento di tutti i muscoli mimici del volto e garantiscono il passaggio di alcuni stimoli sensoriali, soprattutto quelli del gusto. Dal nervo principale si diramano alcune fibre vegetative (che cioè controllano le funzioni degli organi interni) che vanno a innervare:

- le ghiandole parotidi,
- quelle sublinguali,
- quelle sottomandibolari,

ovvero le principali ghiandole che provvedono a produrre e a secernere la saliva. Dal facciale, si diparte anche un piccolo nervo che innerva lo stapedio, un musoletto che permette la dilatazione o meno della membrana del timpano, in funzione dei rumori percepiti. Se la lesione si verifica a monte di questa diramazione, è facile che ci siano disturbi anche a carico dell'orecchio.



CONSIGLIATO



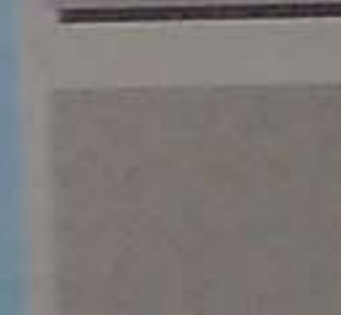
sciampa



finestrini chiusi



curare il diabete



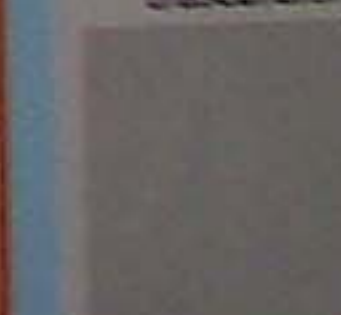
SCONSIGLIATO



freddo



trascurarsi



UN INTRECCIO CHE FA MUOVERE IL VISO

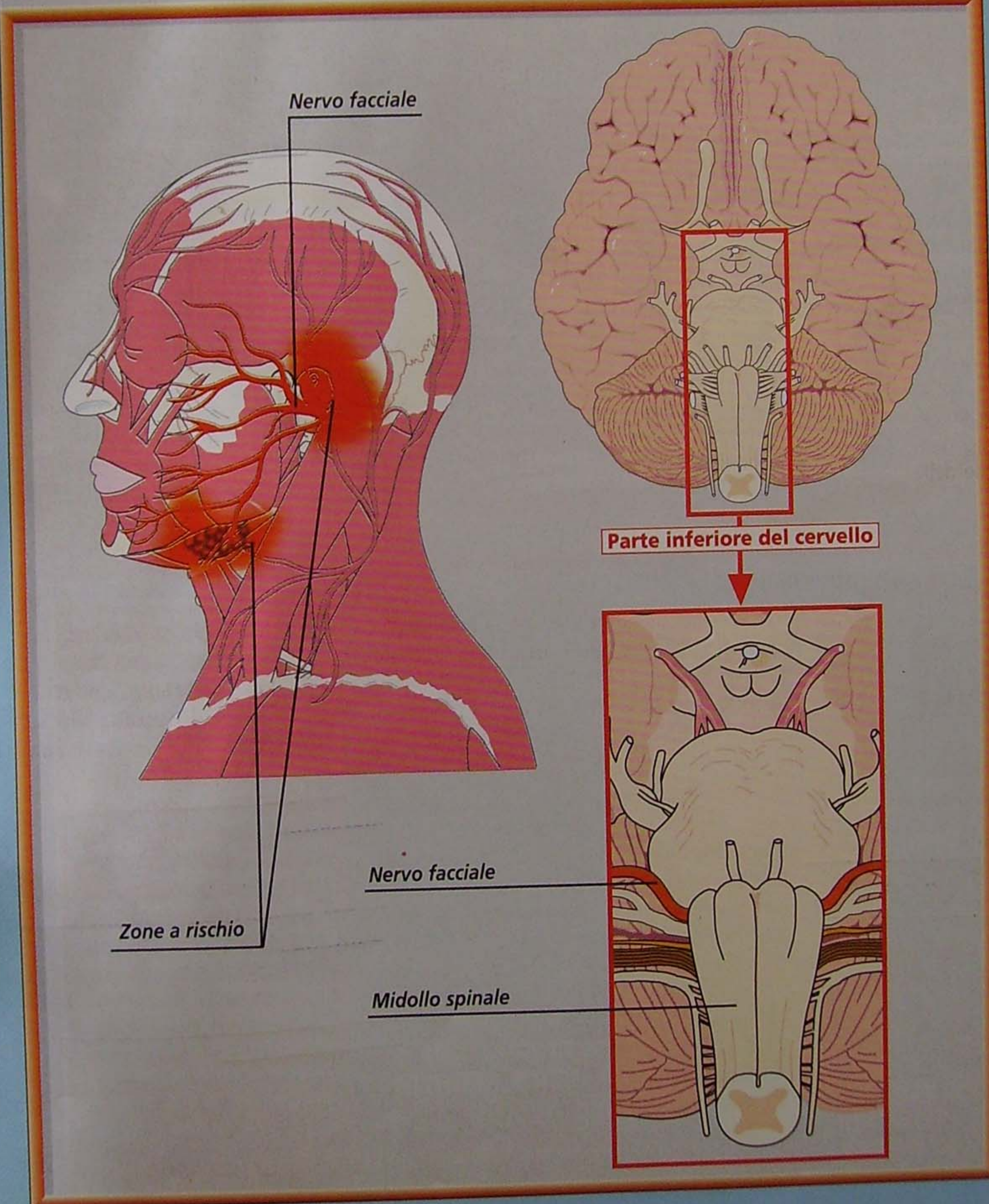
I nervi facciali costituiscono la settima coppia di nervi cranici che dalla base del cervello si diramano l'uno sul lato destro e l'altro su quello sinistro del viso. Possiedono funzioni sia motorie sia sensitive: permettono, quindi, il movimento di tutti i muscoli mimici del volto e garantiscono il passaggio di alcuni stimoli sensoriali, soprattutto quelli del gusto.

Dal nervo principale si diramano alcune fibre vegetative (che cioè controllano le funzioni degli organi interni) che vanno a innervare:

- le ghiandole parotidi,
- quelle sublinguali,
- quelle sottomandibolari,

ovvero le principali ghiandole che provvedono a produrre e a secernere la saliva.

Dal facciale, si diparte anche un piccolo nervo che innerva lo stapedio, un muscolo che permette la dilatazione o meno della membrana del timpano, in funzione dei rumori percepiti. Se la lesione si verifica a monte di questa diramazione, è facile che ci siano disturbi anche a carico dell'orecchio.



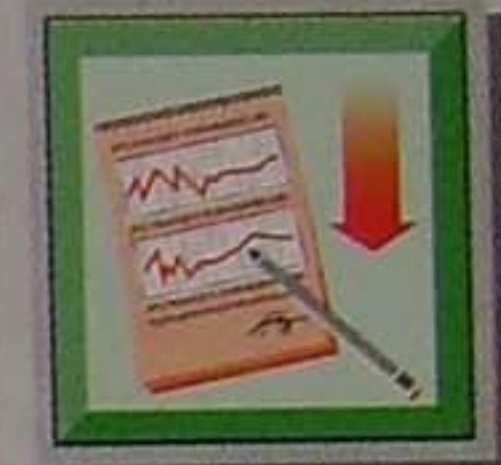
CONSIGLIATO



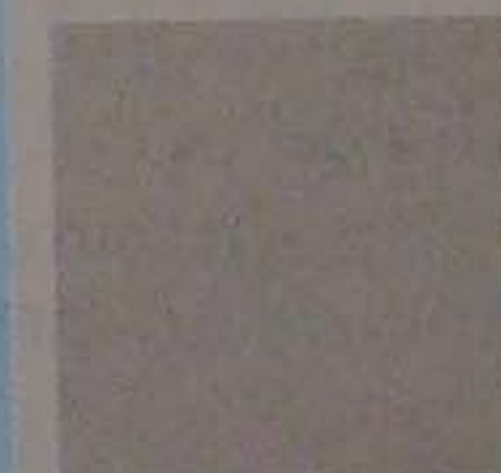
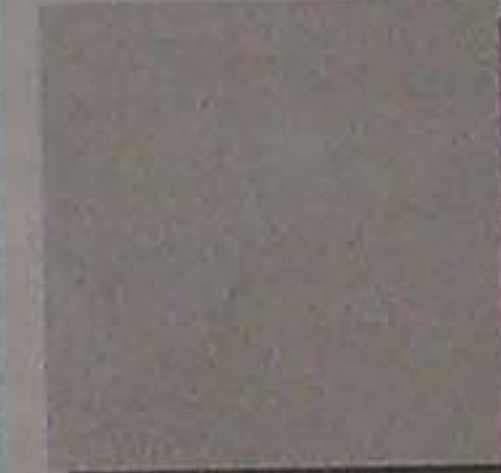
sciarpa



finestrini chiusi



curare il diabete



SCONSIGLIATO



freddo

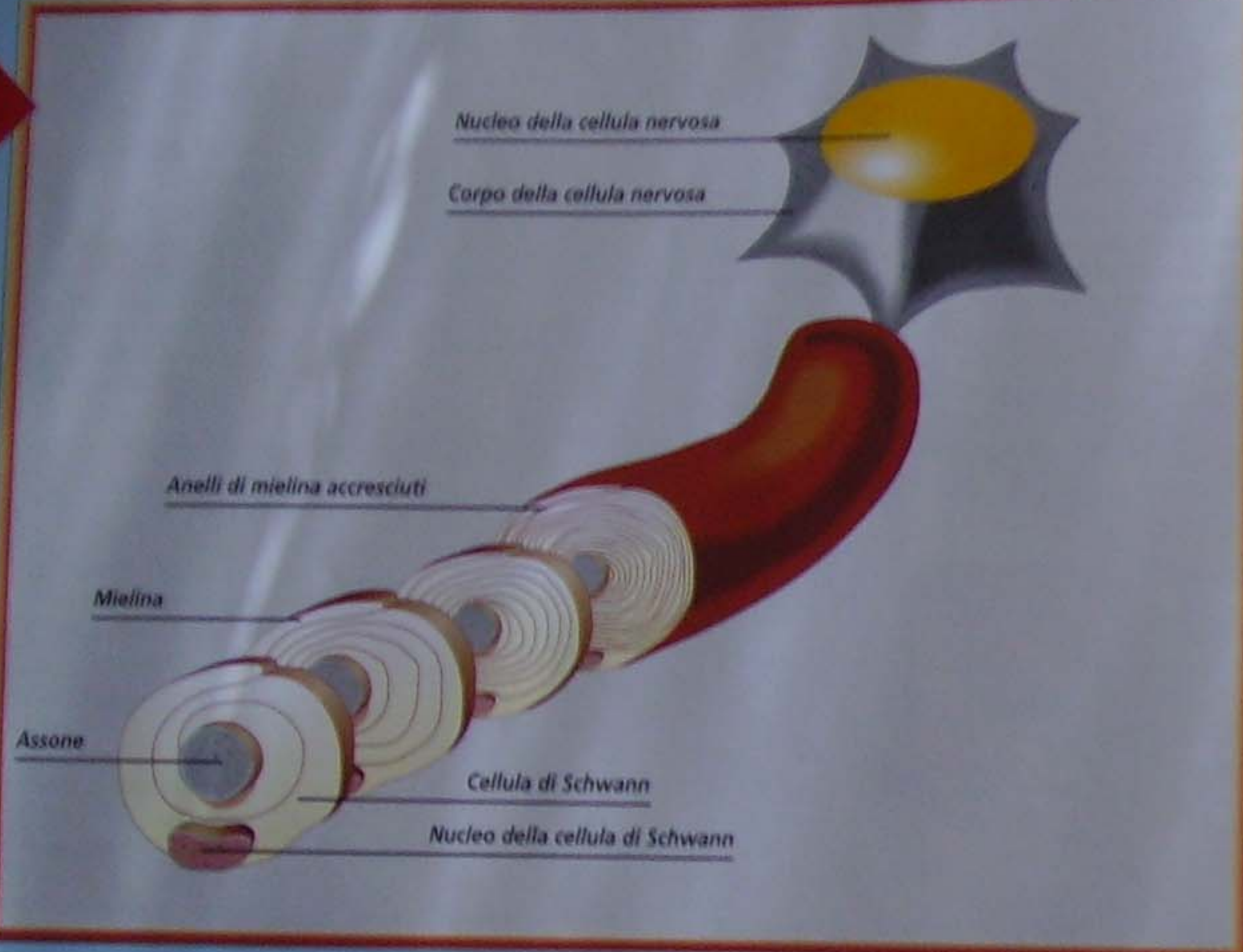


trascurarsi



COSÌ "RICRESCE" IL NERVO

Ogni nervo è costituito dal corpo e dall'assone, circondato dalle cellule di Schwann, le quali costituiscono una guaina isolante di mielina. Il disegno mostra come la guaina si deposita a strati successivi su un nervo in via di sviluppo.



La lesione

► **Qualsiasi sia la sua causa scatenante, la paralisi del nervo facciale è un fenomeno reversibile.** Solo quella a frigore (dovuta al freddo) può riproporsi nuovamente una volta guarita, anche se ciò avviene solo in un cinque per cento dei casi, le paralisi legate ad altre cause rimangono invece un avvenimento unico e isolato nel corso della vita di un individuo.

► **La reversibilità del disturbo è dovuta al fatto che il nervo, anche se è stato lesionato, ha in sé la capacità di rige-**

nerarsi: le cellule di Schwann, che sono cellule del nervo particolarmente resistenti agli insulti provenienti dall'esterno, riescono a ricostruire la mielina*, ovvero quella particolare membrana che lo avvolge e lo protegge e che ne garantisce anche la perfetta funzionalità (vedere anche il disegno riportato qui sopra).

► **A patto, ovviamente, che la lesione non abbia danneggiato l'assone***, il prolungamento di maggiore lunghezza della cellula nervosa, che è il vero e proprio centro vitale del nervo.

i farmaci

Ecco alcuni dei farmaci più usati per il trattamento delle paralisi del viso.

- **Cortisonici:** Deltacortene (prednisone), compresse, 1.220 lire, fascia A, con ricetta medica.
- **Gastroprotettori:** Ranidil (ranitidina), compresse, 32mila lire, fascia A, con ricetta medica.
- **Vitamine gruppo B:** Benexol B12 (tiamina+ piridossina+cianocobalamina), compresse, 8.400 lire, fascia C, con ricetta medica.

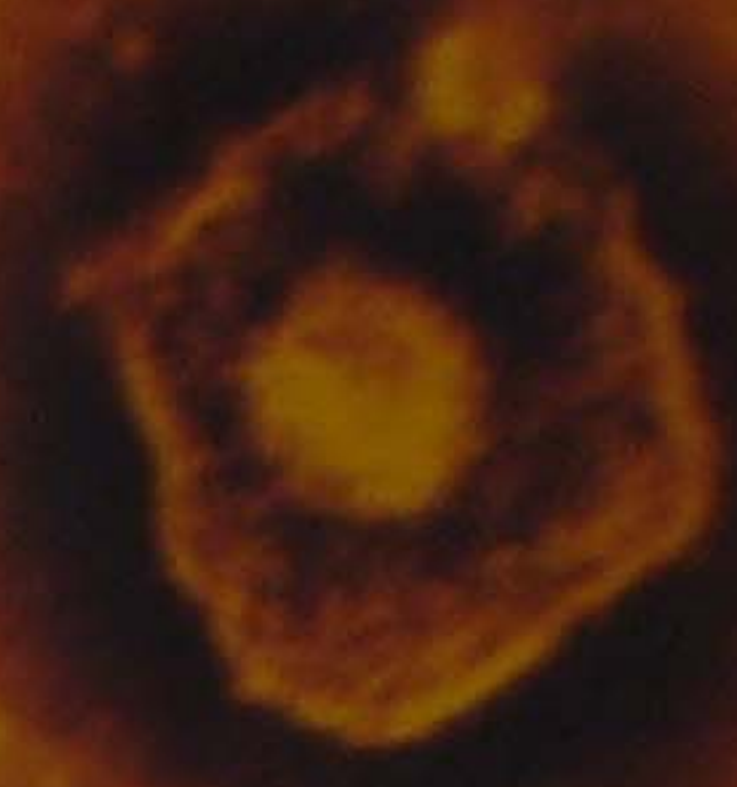
I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

PUÒ ANCHE ESSERE COLPA DI UN VIRUS

Si tratta dell'herpes Zoster, il virus che provoca la varicella. Dopo la guarigione dalla malattia infettiva, l'herpes Zoster rimane latente nei gangli nervosi*, pronto però a rientrare in azione quando trova situazioni favorevoli, come uno stato di debilitazione generale, un certo abbassamento delle difese immuni-

arie, momenti di stress. Riattivandosi, il più delle volte, il virus dà il via al fuoco di Sant'Antonio, malattia che dissemina di piccole vescicole le zone della pelle che segnano il decorso di un nervo. Se il virus si diffonde però da uno specifico ganglio (quello genicolato), prende il via la cosiddetta sindrome di Hunt

- che, anche se abbastanza rara, si manifesta con:
- comparsa di vescicole sui lati esterni e nel canale uditivo dell'orecchio,
 - acufeni (ronfi, fischi all'interno dell'organo dell'udito),
 - diminuzione dell'udito,
 - disturbi della salivazione e del gusto,
 - paralisi del facciale.



Il virus dell'herpes Zoster, riattivandosi, può provocare paralisi del nervo facciale.

ulteriori fibre vegetative (controllano le funzioni degli organi interni) che vanno a innervare le principali ghiandole che producono e secernono saliva.

Un'inflammazione

La paralisi del facciale è scatenata da infiammazioni che colpiscono il nervo, ma è facilitata anche dal decorso del nervo stesso: uscito dalla base del cervello, segue un percorso lungo e tortuoso. Tra l'altro, deve attraversare anche il canale del facciale (o canale di Falloppio),

una strettoia formata dalle ossa del cranio che entra in causa nelle paralisi. Complice l'infiammazione, infatti, il nervo si gonfia e si ingrossa e viene perciò a essere irrimediabilmente serrato dalla strettoia cranica che agisce come un vero e proprio cappio. Si tratta di una morsa tutt'altro che innocua perché, proprio per l'anomala compressione, il nervo risulta lesionato e danneggiato e, come un filo elettrico usurato, non riesce più a condurre gli stimoli motori e sensitivi come dovrebbe. A questo punto, la conseguenza è la paralisi.

La diagnosi

La sola visita neurologica permette la diagnosi e accerta che la paralisi che coinvolge il volto è determinata da una sofferenza di un nervo e non da danni che coinvolgono il sistema nervoso centrale (ovvero il cervello). Le alterazioni della mimica del volto e tutti i movimenti del viso che diventano impossibili sono d'altra parte caratteristici e inconfondibili per lo specialista in neurologia.

La paralisi del volto, inoltre, non è mai accompagnata da segni che possono far sospettare al neurologo una emiparesi legata a danni centrali: un braccio più debole, la gamba sulla stessa lato meno tenace, per esempio, ovvero una paralisi di una metà del corpo che può essere legata, per esempio, a un ictus.

Tutte le cause

La paralisi del facciale può essere scatenata da diverse cause: ecco le più frequenti.

Un colpo d'aria
Entra in gioco nell'80 per cento dei casi, perché le basse temperature possono infiammare il facciale e dare il via a quella che viene definita con termine medico "paralisi a frigore", ovvero determinata proprio dallo stimolo irritativo che il freddo esercita sul nervo. Il disturbo è infatti la conseguenza dei cosiddetti colpi d'aria, legati magari a un viaggio in auto o in treno, durante il quale l'aria del finestrino era orientata direttamente verso il viso, o al brusco passaggio da un locale caldo a un altro dotato di aria condizionata. Ovviamente, il disturbo si scatena solo se c'è una certa sensibilità e una maggiore reattività da parte dei nervi agli sbalzi di temperatura.

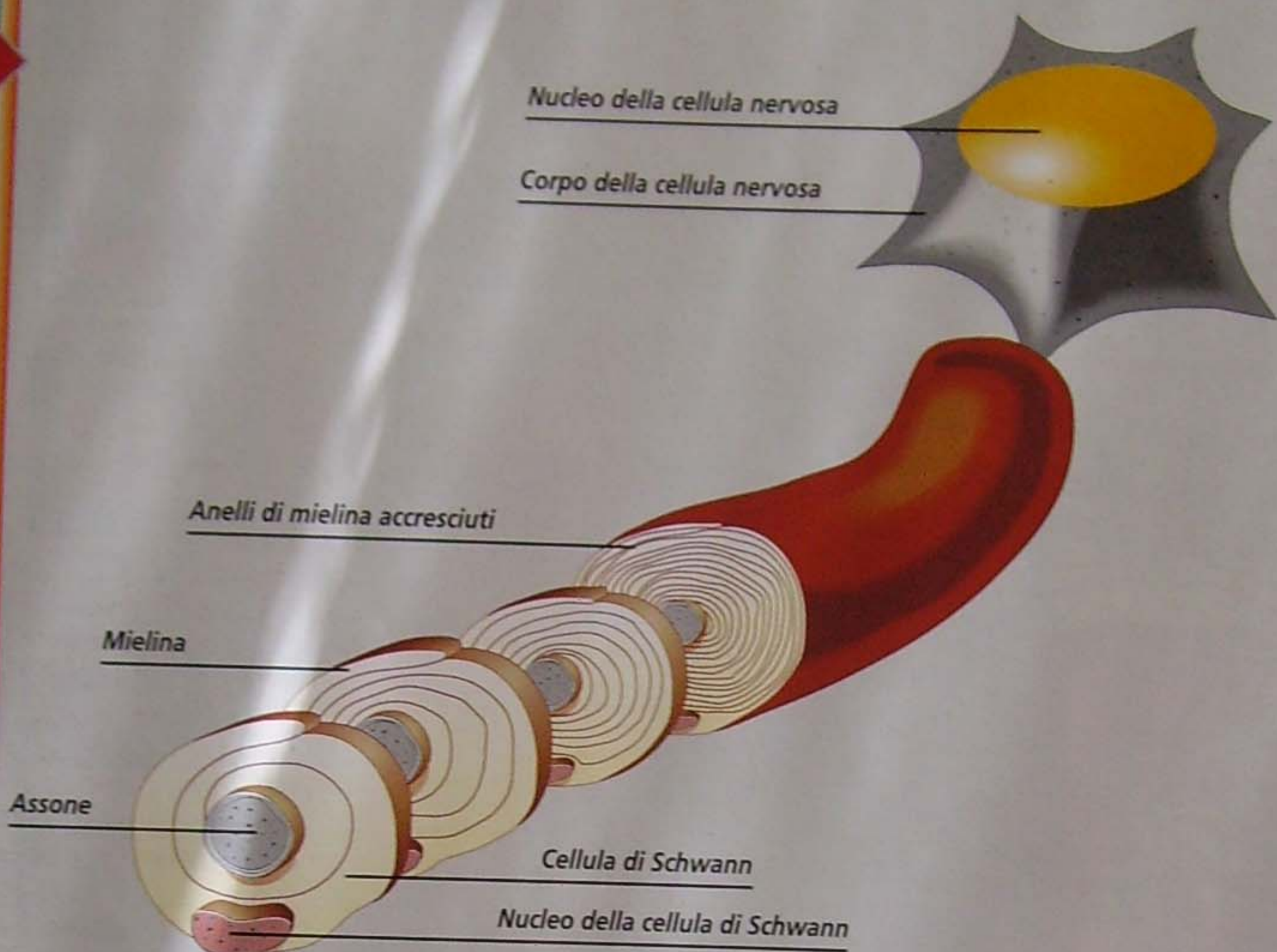
Le otiti e le mastoiditi trascurate
Si tratta di infezioni batteriche che coinvolgono l'orecchio medio* o la mastoide*, cioè la prominenza ossea posizionata proprio al di sopra dell'angolo della mandibola. Queste malattie, se importanti o mal curate, possono determinare anche un'infiammazione dell'ottavo nervo cranico (quello responsabile dell'udito), che innerva le zone colpite. Dal nervo uditivo, per vicinanza e per un decorso che in certi punti è quasi parallelo, l'infiammazione può essere perciò "passata" al facciale.

Gli "orecchioni"
I calcoli delle parotidi, ma anche i banali orecchioni (se si è adulti), possono determinare una paralisi del facciale. Gli stati infiammatori o le presenze estranee, infatti, portano le ghiandole ad aumentare di volume, di conseguenza, il nervo che le innerva risulta facilmente compresso. Così come avviene con la strettoia cranica, questo contatto troppo stretto danneggia e lesiona il facciale.

Il diabete
Si tratta della malattia che impedisce un perfetto utilizzo degli zuccheri da parte dell'organismo, nutrienti che vanno perciò ad accumularsi nel sangue. Il diabete determina, tra l'altro, una sofferenza dei nervi periferici e anche il facciale non è escluso. I rischi sono maggiori quando la glicemia non viene ben controllata (ovvero tenuta entro valori nella norma con i farmaci) con la dieta, perché provoca lesioni sui piccoli vasi sanguigni che innervano i nervi. Questi si ammassano e, tra i tanti effetti, si può essere anche una paralisi del nervo facciale.

COSÌ "RICRESCE" IL NERVO

Ogni nervo è costituito dal corpo e dall'assone, circondato dalle cellule di Schwann, le quali costituiscono una guaina isolante di mielina. Il disegno mostra come la guaina si deposita a strati successivi su un nervo in via di sviluppo.



La lesione

► **Qualsiasi sia la sua causa scatenante, la paralisi del nervo facciale è un fenomeno reversibile.** Solo quella a frigore (dovuta al freddo) può riproporsi nuovamente una volta guarita, anche se ciò avviene solo in un cinque per cento dei casi; le paralisi legate ad altre cause rimangono invece un avvenimento unico e isolato nel corso della vita di un individuo.

► **La reversibilità del disturbo è dovuta al fatto che il nervo, anche se è stato lesionato, ha in sé la capacità di rige-**

nerarsi: le cellule di Schwann, che sono cellule del nervo particolarmente resistenti agli insulti provenienti dall'esterno, riescono a ricostruire la mielina*, ovvero quella particolare membrana che lo avvolge e lo protegge e che ne garantisce anche la perfetta funzionalità (vedere anche il disegno riportato qui sopra).

► **A patto, ovviamente, che la lesione non abbia danneggiato l'assone***, il prolungamento di maggiore lunghezza della cellula nervosa, che è il vero e proprio centro vitale del nervo.



i farmaci

Ecco alcuni dei farmaci più usati per il trattamento delle paralisi del viso.

- **Cortisonici:** Deltacortene (prednisone), compresse, 1.220 lire, fascia A, con ricetta medica.
- **Gastroprotettori:** Ranidil (ranitidina), compresse, 32mila lire, fascia A, con ricetta medica.
- **Vitamine gruppo B:** Benexol B12 (tiamina+ piridossina+cianocobalamina), compresse, 8.400 lire, fascia C, con ricetta medica.

I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

Come prima in 6 mesi

Stando alle statistiche, a sei mesi dalla paralisi, nell'80-90 per cento dei casi si ha un recupero totale della funzionalità del nervo. In una percentuale minima i tempi di recupero sono più lunghi (anche un anno) e non sempre totali. La bocca

può rimanere leggermente storta, per esempio, l'occhio socchiuso e la fronte sempre spianata. In altri casi, molto più rari, la ricrescita del nervo può avvenire in modo non corretto, andando a innervare muscoli sbagliati, e il risultato finale è

dato da alterazioni della mimica del volto, che i medici chiamano discinesie: il tentativo di chiudere una palpebra o di sollevare il sopracciglio può tradursi in un movimento del volto del tutto diverso, come l'incresparsi di un labbro.

I farmaci

Una volta raggiunta la diagnosi, la cura si basa sul ricorso ai cortisonici da prendere per bocca, che hanno una spiccata azione antinfiammatoria e che, come tali, possono ridurre l'irritazione che coinvolge il nervo. I dosaggi sono sempre molto bassi (1-1,5 milligrammi per ogni chilo di peso della persona) e vanno somministrati per 7-10 giorni.

Vanno poi gradualmente scalati e, in contemporanea ai cortisonici, vengono spesso associati gastroprotettori, che mettono al riparo dagli effetti collaterali dell'antinfiammatorio sullo stomaco.

A volte sono associate anche vitamine del gruppo B: apportano sostanze nutritive utili alla rigenerazione del nervo.

L'elettromiografia

Durante le cure e in controlli successivi, può essere prescritto un esame che permette di valuta-

re se il nervo sta recuperando o meno le sue funzioni. Si tratta dell'elettromiografia e consiste nell'inserire piccoli aghi nei muscoli che sono innervati dal settimo nervo, per stimolare l'attività di quest'ultimo e registrare su un tracciato la sua capacità o meno di condurre gli impulsi.

A seconda delle risposte, lo specialista scopre i potenziali di rigenerazione nervosa; quest'esame può cioè anticipare se il facciale è destinato o meno a guarire. Se, per esempio, dopo due mesi dalla paralisi ci sono segni iniziali di conduzione nervosa, è molto probabile che il recupero sarà totale.

L'esame permette anche di vedere se il nervo lesionato ricresce in modo corretto.

Ida Macchi

con la collaborazione del dottor Bruno Colombo, neurologo, responsabile del Centro cefalee dell'ospedale S. Raffaele di Milano

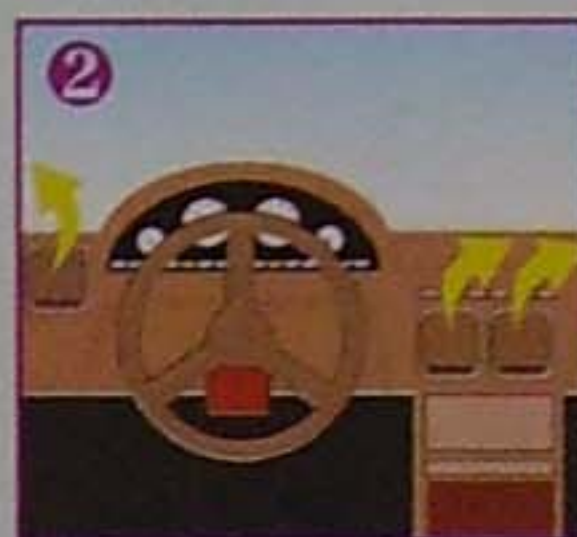
Per prevenire

Solo la paralisi a frigore può essere prevenuta. Ecco come.

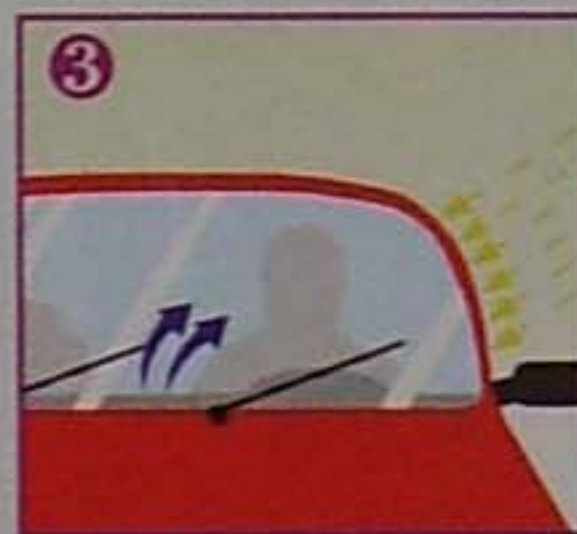
In viaggio



1 Evitare sempre, quando si viaggia in treno oppure in auto, di tenere il finestrino completamente aperto in modo da schivare rischiose correnti d'aria.



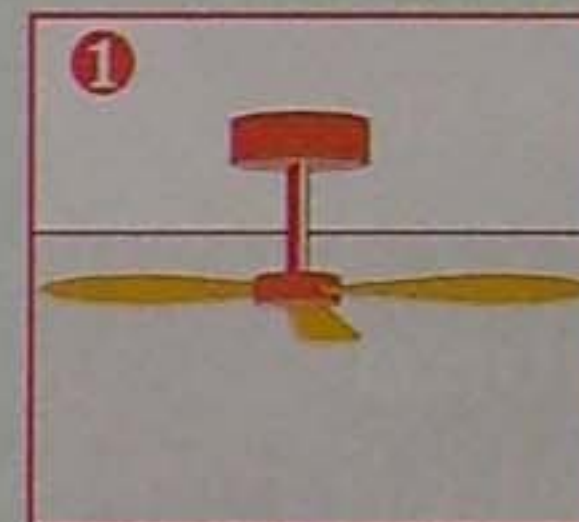
2 In auto, orientare il bocchettone dell'aria condizionata o della ventilazione in modo tale che diffonda aria fresca in modo uniforme nell'abitacolo. Evitare, invece, esposizioni dirette al corpo, o peggio ancora al viso.



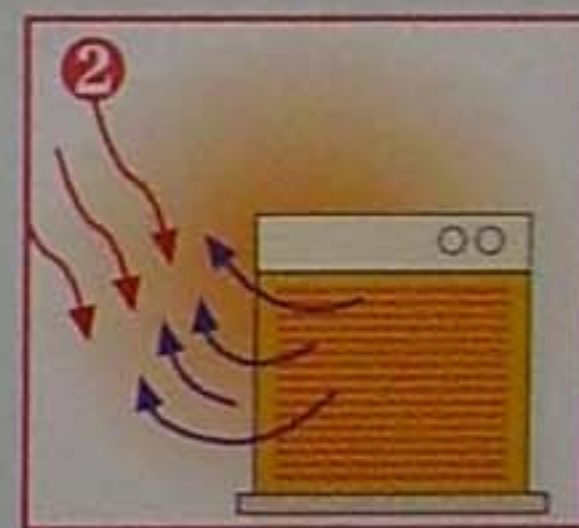
3 Sempre in auto, evitare che il corpo sia stimolato in modo diverso dalla temperatura: è quello che si verifica, per esempio, quando una parte del corpo è esposta all'irraggiamento solare e l'altra all'aria fredda del condizionatore.

In casa

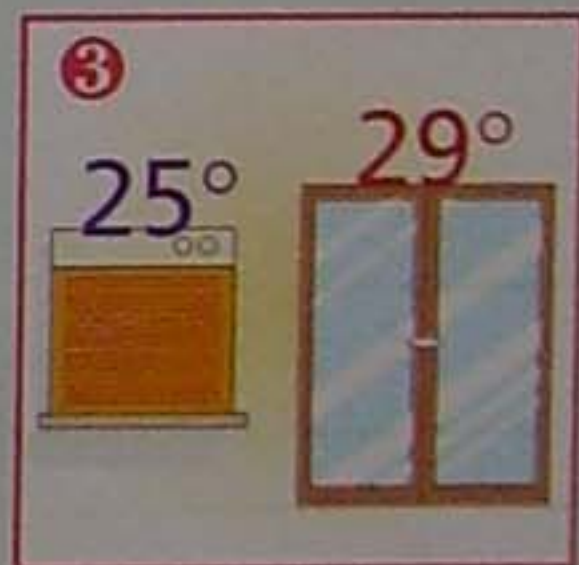
1 Prediligere ventilatori a soffitto, che diffondono aria fredda in modo uniforme, per evitare pericolose correnti d'aria dirette.



2 Per lo stesso motivo, mantenere il condizionatore di casa ad almeno 2-3 metri di distanza dal corpo o, meglio ancora, posizionare l'apparecchio in alto: l'aria fredda si miscela con quella calda che sta vicino al soffitto per poi ridiscendere verso il basso ormai rinfrescata, ma priva di correnti a rischio.



3 Mantenere il condizionatore di casa sui 25-26 gradi, o per lo meno, più basso rispetto alla temperatura esterna di soli 3-4 gradi: si evita che il passaggio dall'esterno all'interno diventi eccessivamente brusco, con rischi di raffreddamenti troppo repentini e pericolosi.



*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Assone: il prolungamento di maggior lunghezza della cellula nervosa che è deputato alla trasmissione dell'impulso nervoso da un neurone all'altro.

Gangli nervosi: formazioni del sistema nervoso periferico localizzate sul decorso dei nervi che risultano formate da un intreccio di fibre nervose.

Mastoide: voluminosa

prominenza ossea situata nella parte inferiore dell'osso temporale e sporgente dietro al padiglione dell'orecchio.

Mielina: sostanza che avvolge con funzione

protettiva gli assoni dei neuroni. Contiene grassi e proteine.

Orecchio medio: parte dell'orecchio che comprende il timpano, cioè la membrana che vibra nel

momento in cui riceve i suoni provenienti dall'esterno, e la tromba di Eustachio, un canale che pone in comunicazione la cassa del timpano con le fosse nasali.

sintomi e cure

Endometriosi: a rischio tra i 30 e i 40 anni

Oggi, un numero sempre maggiore di donne soffre di questo disturbo insidioso, che si deve affrontare subito con gli ormoni o con il bisturi

Quante donne vivono mestruazioni particolarmente dolorose o provano forti dolori inguinali durante i rapporti sessuali? Non sempre questo è indice di disturbi o di malattie specifiche, ma può essere dovuto a situazioni e condizioni fisiche e psicologiche particolari. Tuttavia,

nel caso i disturbi si facciano particolarmente forti e persistenti, si deve ricorrere a un'accurata visita ginecologica e la diagnosi potrebbe essere quella di endometriosi.

Problema sfuggente

L'endometriosi è una malattia caratterizzata dal fatto che alcune cellule dell'endometrio (la mucosa* di rivestimento in-

terna dell'utero) crescono in una sede diversa, dunque non all'interno dell'utero stesso.

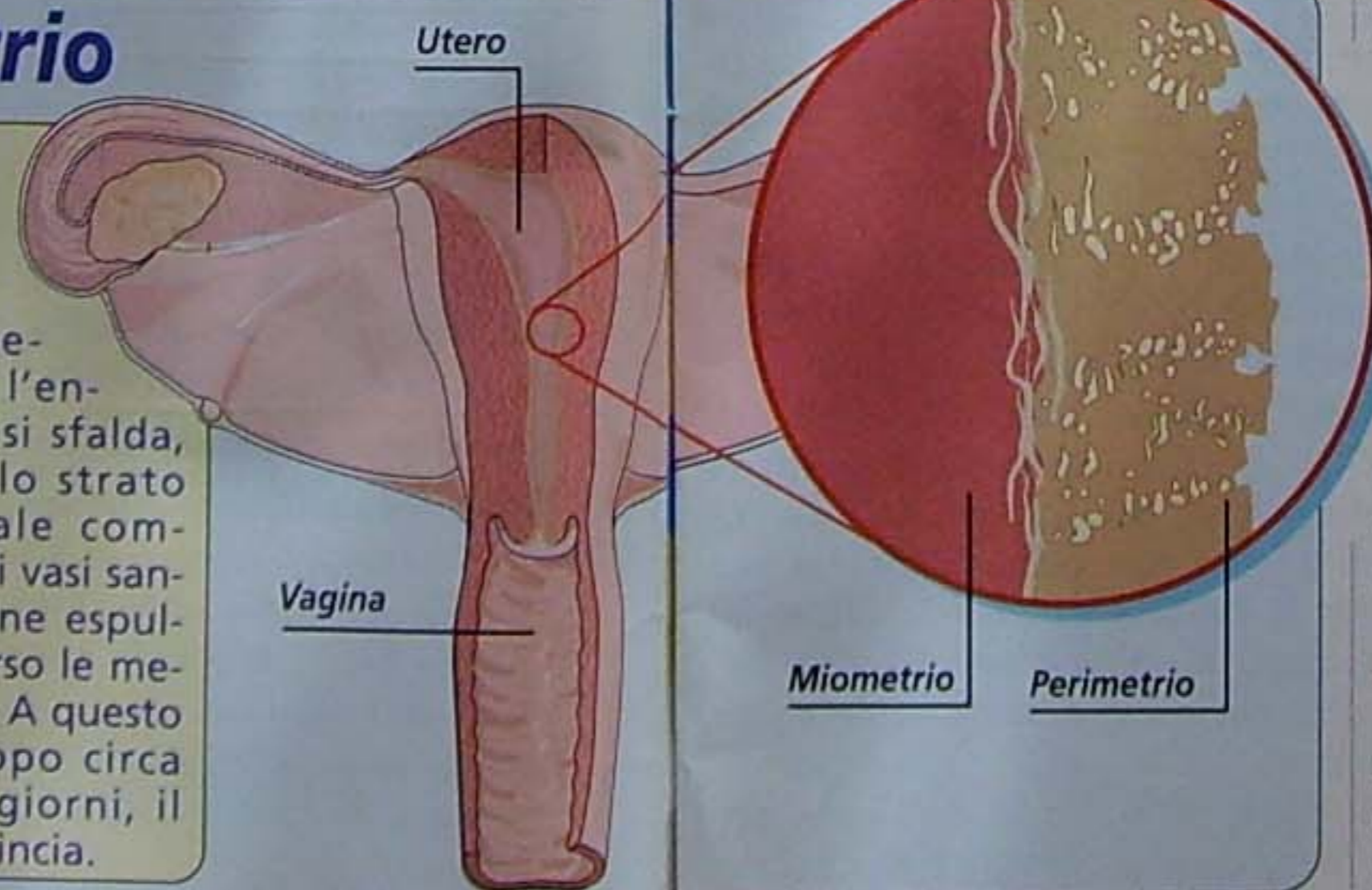
L'endometriosi è una malattia di cui raramente si parla, ma che sempre più spesso viene diagnosticata a donne in età fertile. La difficoltà e l'incertezza della diagnosi e, a volte, l'aver trascurato i primi lievi sintomi lo rendono

Come funziona l'endometrio

L'endometrio è la mucosa che riveste internamente l'utero. È formato dal miometrio, la parete di tessuto muscolare che rappresenta la parte maggiore della massa uterina, ed è rivestito da un tessuto che si chiama perimetrio. Nella fase iniziale del ciclo mestruale, l'endometrio, da sottile, sotto l'effetto

provocato dagli estrogeni e successivamente dal progesterone, comincia a crescere e si arricchisce di vasi sanguigni, mentre le ghiandole presenti nel tessuto cambiano aspetto. Questo processo prepara all'impianto dell'embrione* e in questo caso, l'endometrio si trasforma in un diverso tessuto,

la decidua. Se la fecondazione non avviene, però, l'endometrio si sfalda, e quindi lo strato superficiale comprensivo di vasi sanguigni viene espulso attraverso le mestruazioni. A questo punto, dopo circa ventotto giorni, il ciclo ricomincia.



un disturbo particolarmente sfuggente, ma non per questo difficile da curare.

In aumento

In questi anni si è registrato un progressivo aumento dell'incidenza di endometriosi, forse perché si fanno esami più specifici, soprattutto in persone in età compresa tra i trenta e i quaranta anni. Si registrano anche alcuni casi in donne sotto i 20 anni e dopo la menopausa.

Secondo studi americani, questa malattia è rara nelle donne asiatiche e in quelle africane, uguale fra bianchi e neri d'America.

Le tre sedi

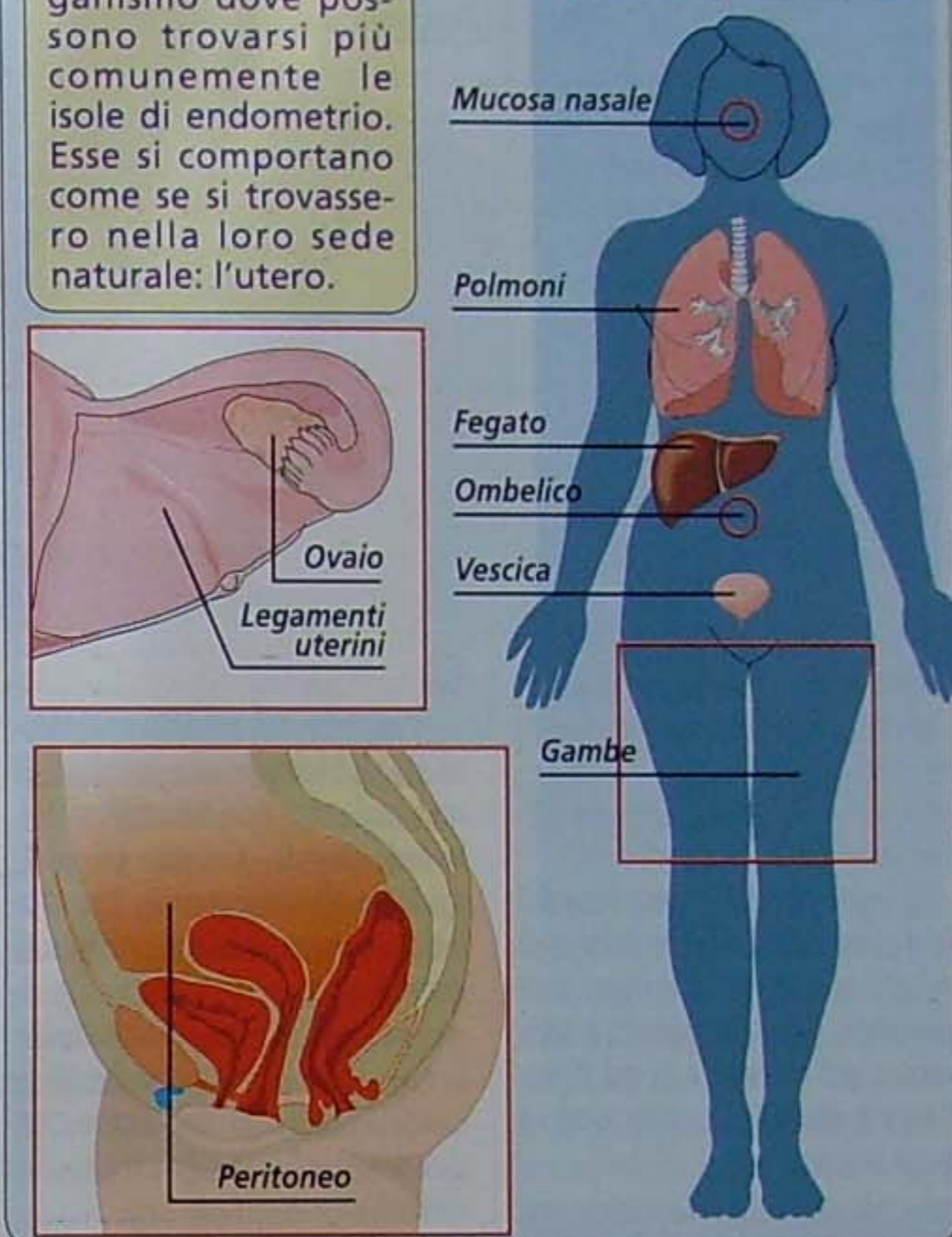
Quali sono le sedi anomale in cui si va a collocare il tessuto dell'endometrio durante la malattia? Il tessuto endometriale può localizzarsi in tre sedi differenti e dunque si possono avere tre tipi di endometriosi:

- nel miometrio, cioè nella parete muscolare uterina: in questo caso, si parla di endometriosi interna;
- nella pelvi, cioè nella cavità addominale: in questo caso, si determina un'endometriosi esterna;
- in organi al di fuori della pelvi: in questo caso, si deter-

Ecco le sedi anomale

Ecco le sedi dell'organismo dove possono trovarsi più comunemente le isole di endometrio. Esse si comportano come se si trovasse nella loro sede naturale: l'utero.

I luoghi più inusuali



mina un'endometriosi d'organo. Le zone dove il tessuto endometriale si localizza più frequentemente, nel 65 per cento dei casi, sono:

- l'ovaio, di solito bilateralmente,
- i legamenti uterini,
- il peritoneo.

Quasi sempre sono infine coinvolte anche la cervice (il collo dell'utero), la vagina e l'intestino. Ciò non esclude che anche organi più inusuali (come i polmoni, la mucosa nasale, l'ombelico, la vescica, il fegato, le gambe) possano essere interessate.

Le cause

Le cause che scatenano la presenza di tessuto endometriale in sedi atipiche sono ancora in studio, visto che nessuna teoria

è in grado di spiegare completamente in che modo isole di tessuto endometriale possano trovarsi in sedi anche lontane dall'utero.

Questo ha portato ad accettare piuttosto una combinazione delle teorie più accreditate. Tutte si basano comunque su un principio: le cellule endometriali hanno la capacità di innestarsi su un tessuto a loro congeniale e di riprodursi. Ecco alcune di queste teorie:

- riflusso tubarico dell'epitelio mestruale. È possibile che, in caso di una mestruazione retrograda*, alcune cellule di endometrio risalgano, attraverso le tube, nella cavità addominale e possano colonizzare i tessuti circostanti.

Questa teoria non è però continua a pag. 22

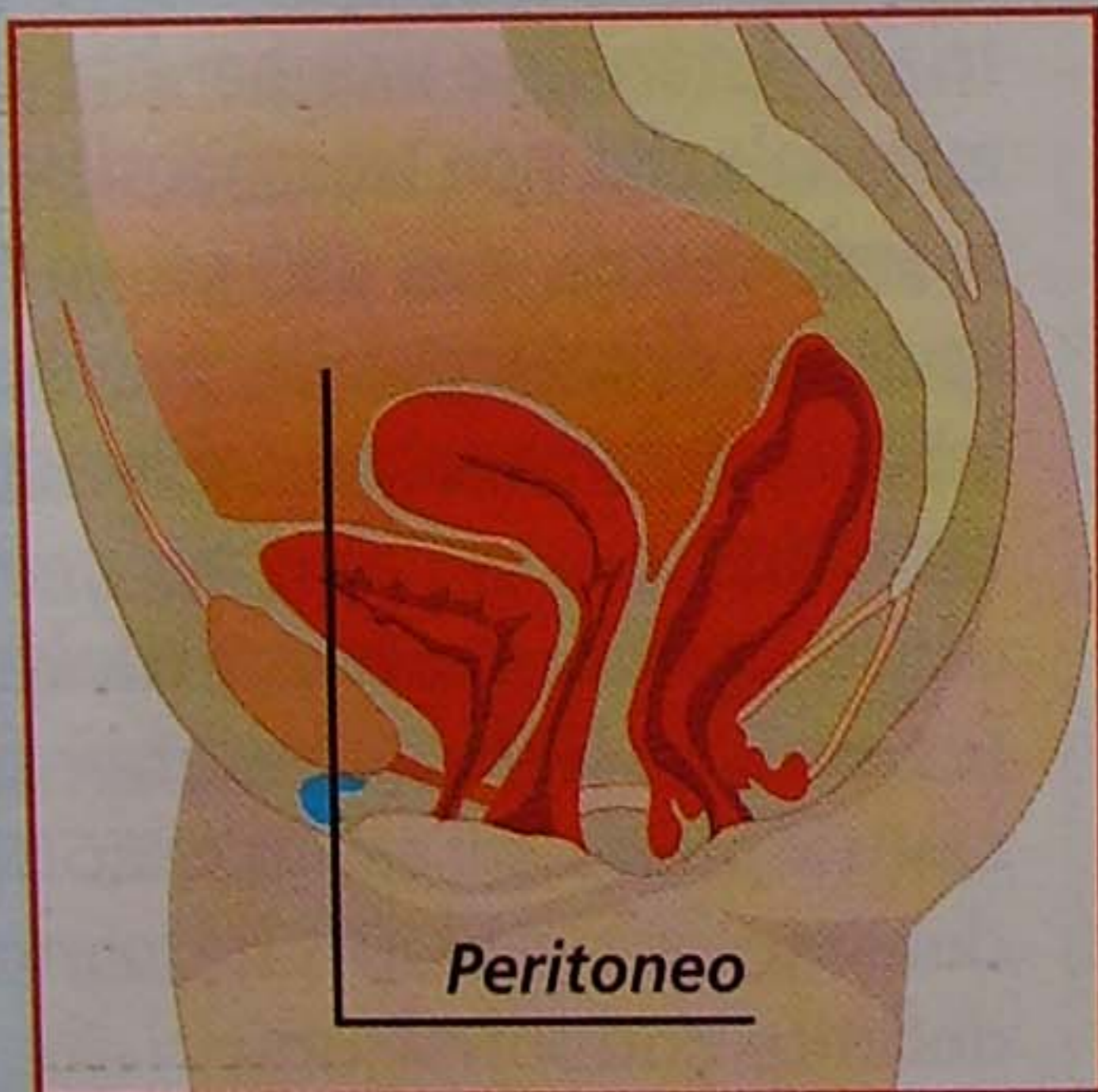
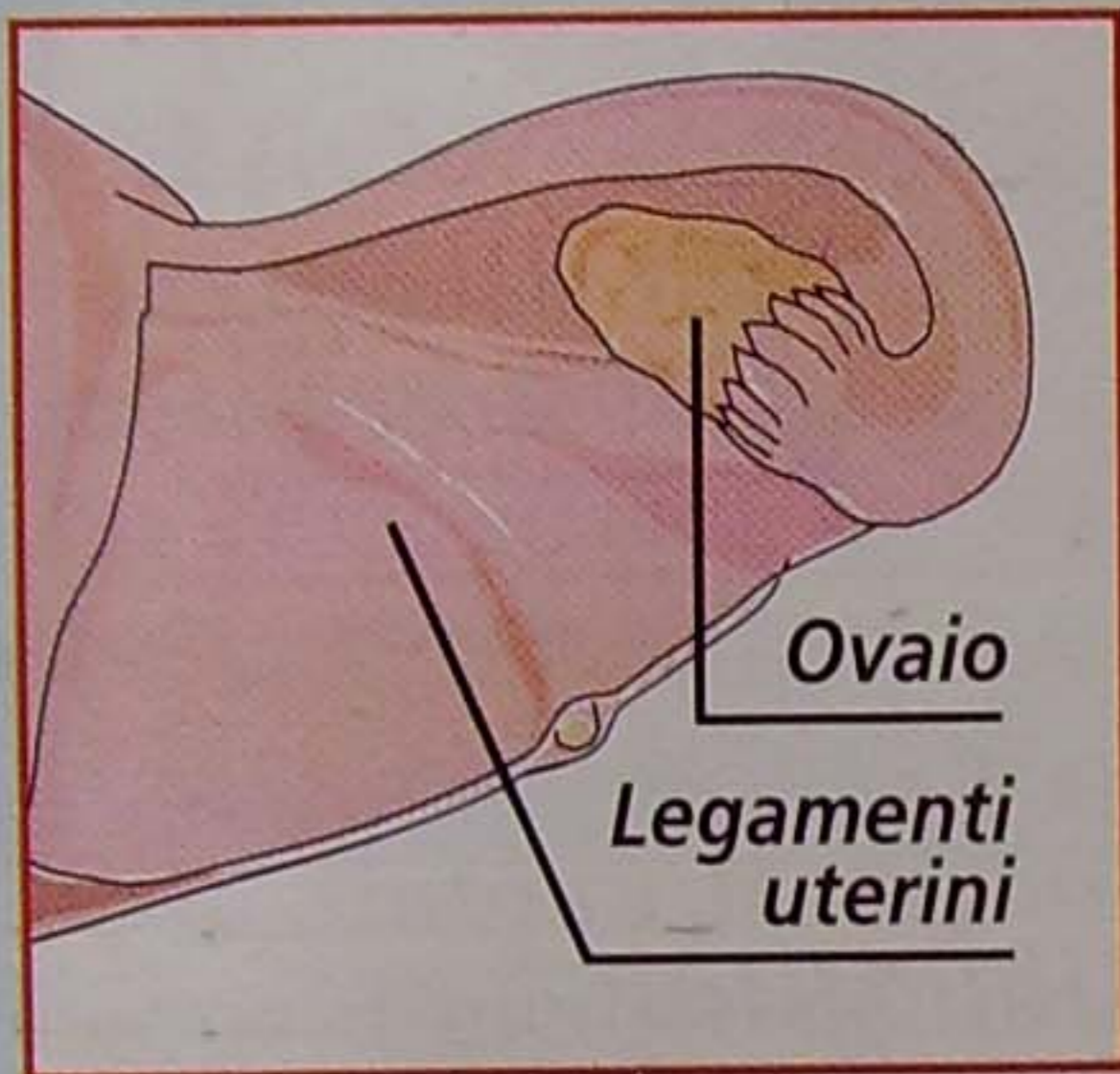
Gravidanze difficili

La difficoltà ad avere una gravidanza e la sterilità sono presenti nel 30-35 per cento dei casi e sono dovute alle lesioni e alle eventuali aderenze provocate a livello ovarico e tubarico. Queste impediscono la libertà di movimento delle ovaie e delle tube di Falloppio per effettuare il passaggio dell'ovulo dalle prime alle seconde. Le difficoltà nel normale percorso e maturazione dell'ovulo possono provocare o la dispersione dell'ovulo stesso, che non riesce ad introdursi all'interno della tuba (sterilità) o gravidanze extrauterine.



Ecco le sedi anomale

Ecco le sedi dell'organismo dove possono trovarsi più comunemente le isole di endometrio. Esse si comportano come se si trovassero nella loro sede naturale: l'utero.



I luoghi più inusuali

Mucosa nasale

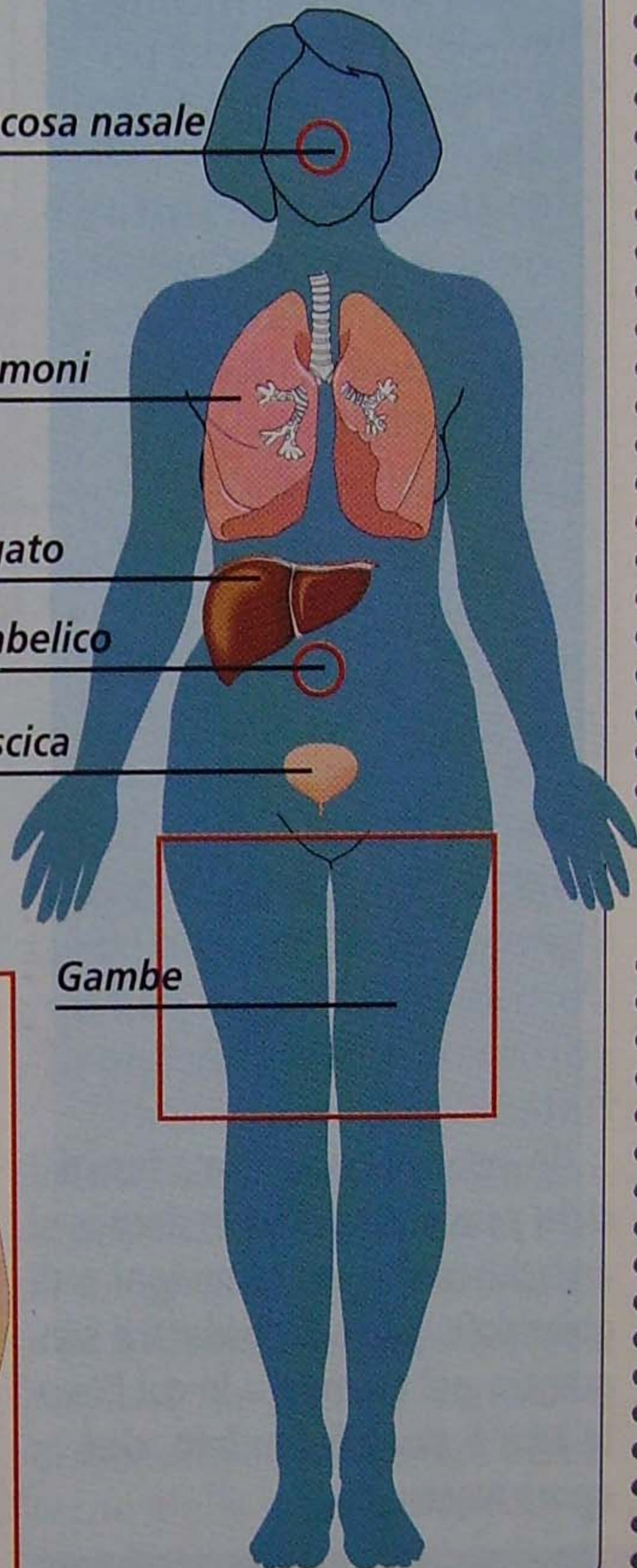
Polmoni

Fegato

Ombelico

Vescica

Gambe



in grado di spiegare la presenza di isole endometriali in altre sedi anomale.

● **metastasi linfatica o vascolare:** le cellule endometriali potrebbero essere trasportate in sedi atipiche attraverso la circolazione linfatica e sanguigna.

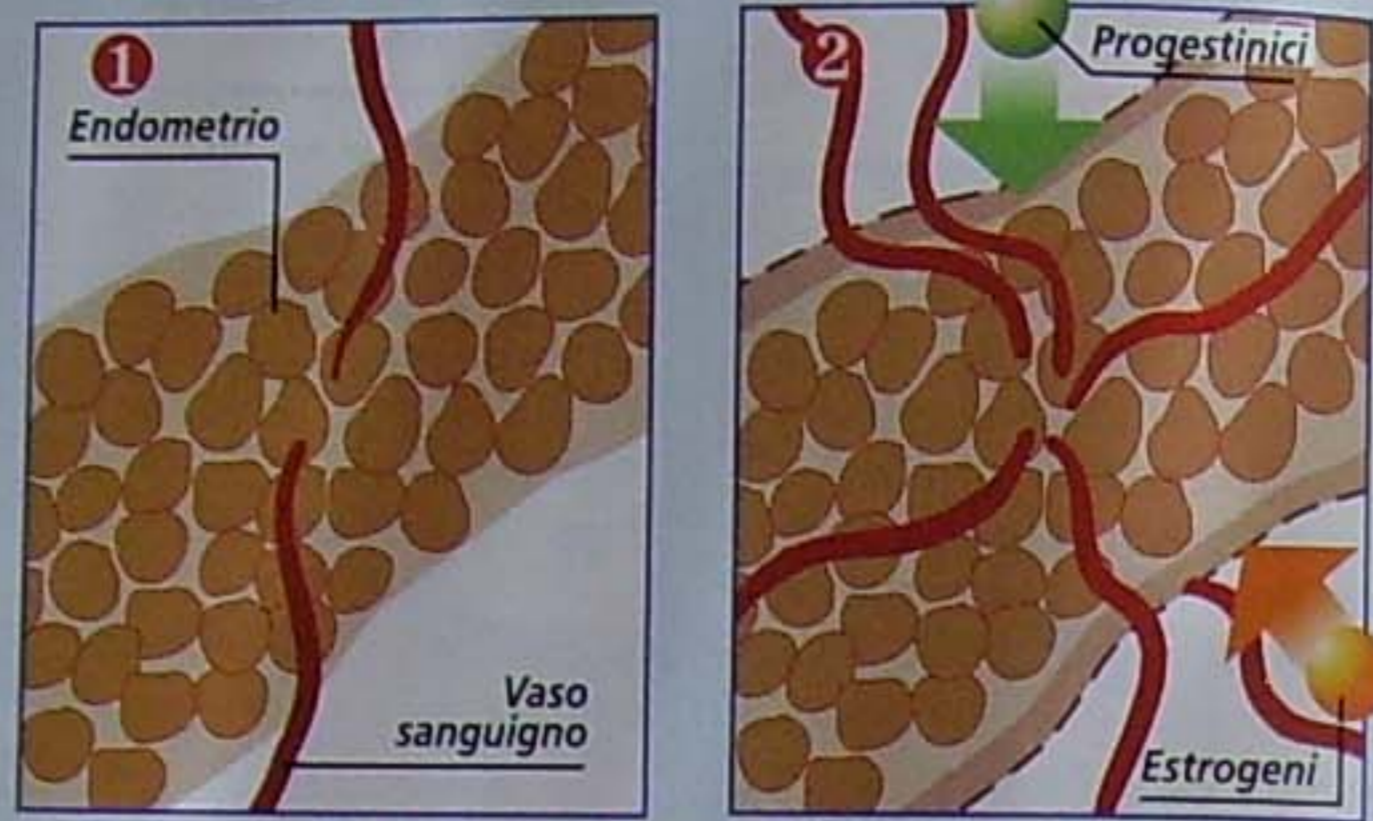
● **metaplasia celomatica:** questa teoria si basa su complesse osservazioni. La presenza di cellule endometriali in sedi atipiche potrebbe essere dovuta alla capacità di alcuni tessuti di evolversi e trasformarsi in tessuto endometriale. Si tratta di tessuti che hanno la stessa origine del tessuto endometriale al momento della formazione dell'embrione*. Quale sia il fattore scatenante che porta a quest'evoluzione non è stato però ancora individuato.

Influenza ormonale

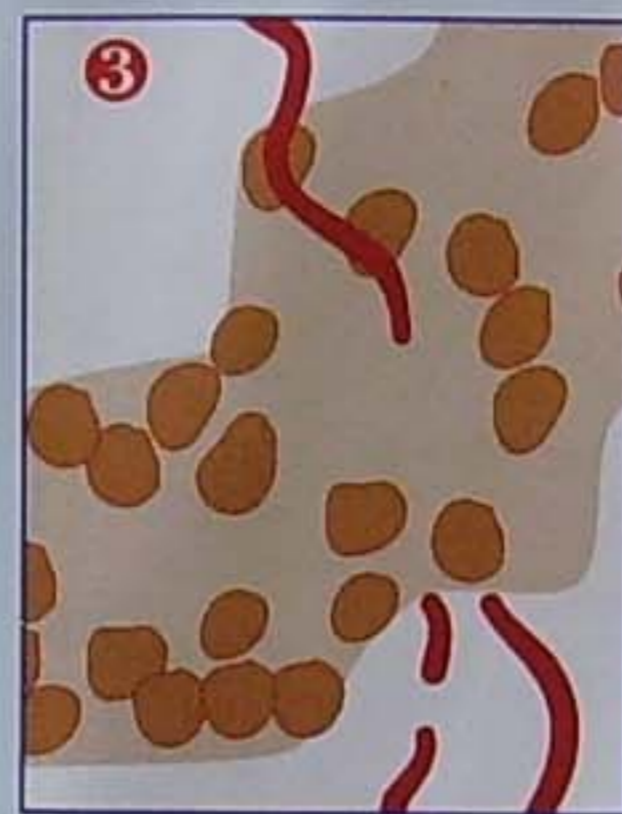
Le isole di tessuto endometriale colonizzano la parte in cui si trovano e subiscono l'influenza degli ormoni, i progestinici e gli estrogeni, come il normale en-

Prima si nutre e poi si sfalda

- 1 Nella prima fase del ciclo, l'endometrio è irrorato da pochi vasi sanguigni ed è sottile.
- 2 L'apporto di estrogeni e progestinici ispessisce e fa crescere l'endometrio. I vasi aumentano.
- 3 Nella seconda parte del ciclo, calando l'apporto ormonale, l'endometrio si sfalda.



Prima fase del ciclo



Fase mestruale

dometrio. Questo significa che il tessuto endometriale che si trova fuori dell'utero si comporta come l'endometrio all'interno dell'utero stesso.

Pertanto, nella prima fase del ciclo mestruale, s'ispessisce e si arricchisce di vasi sanguigni e di ghiandole, per poi sfaldarsi e sanguinare nel momento in cui l'ovulo non è stato fecondato, cioè in epoca mestruale.

Quali guai

L'attività del tessuto endometriale determina una perdita di materiale che, non trovandosi nella sede dovuta, non può essere espulso e, di conseguenza, provoca lesioni e infiammazioni nei tessuti circostanti.

La concentrazione delle lesioni può dare origine a cavità piene di sangue condensato, cioè cisti che sono definite endometriomi.

La fuoriuscita di sangue dalle cisti può, a sua volta, provocare aderenze* fra i vari organi e i tessuti circostanti, che risultano così "impac-

chettati" e dunque impediti nella mobilità, nel giusto funzionamento, e deformati.

L'endometriosi è comunque una malattia che non si arresta da sola, ma tende ad aggravarsi sempre di più. Infatti, l'attività del tessuto endometriale, sotto lo stimolo ormonale, causa una crescita delle lesioni e una diffusione nei luoghi circostanti, dunque un aggravamento dei disturbi connessi.

Nell'addome

La tipologia più diffusa è l'endometriosi esterna, quella che interessa organi e tessuti presenti

QUANDO È INTERNA

Si tratta di una forma di endometriosi più rara che colpisce soprattutto le donne che hanno avuto più di un figlio e di età media di circa quarant'anni. In questo caso, la crescita di cellule endometriali avviene nel miometrio, cioè tra le fibre muscolari della parete uterina. La colonizzazione del miometrio avviene in diverse aree, oppure si

può formare un nodulo chiamato adenomioma. L'endometriosi interna, così come l'esterna, può presentare una totale assenza di sintomi, ma i più frequenti sono:

- **menorragie:** si tratta di perdite abbondanti di sangue dai genitali al di fuori del periodo mestruale;
- **forti dolori mestruali associati a**

dolori sacrali, cocchi e a forti dolori durante i rapporti sessuali;

- **aumento del volume dell'utero,** maggiore in fase mestruale, quando l'utero diviene anche dolente. La certezza della diagnosi si può avere solo con la laparoscopia, che fornisce un'immagine dell'utero ingrandito, che appare congesto e cianotico.

nella cavità addominale. In questo caso, i sintomi e i disturbi riguardano soprattutto l'apparato riproduttivo e quello digerente. Nel 20-25 per cento dei casi, i sintomi possono essere anche assenti.

Così come la crescita del tessuto endometriale è graduale, analogamente graduale è la presenza di sintomi, che possono essere di caso in caso differenti o concomitanti. Uno dei primi e più diffusi può essere la presenza di forti dolori mestruali, che, con il passare del tempo, finiscono con il presentarsi anche in epoca non mestruale. Con il procedere della malattia, questi dolori si acquisiscono, provocando crisi di dolore particolarmente intense.

Nel 40 per cento dei casi, è presente una "dispareunia profonda", cioè un dolore intenso e interno durante il rapporto sessuale, non connesso con la penetrazione.

Gli altri sintomi

Altri sintomi possono essere presenti, ma risultano meno frequenti:

- defecazione dolorosa in fase premenstruale,
- crisi di stitichezza,
- dolori inguinali ciclici,
- stimolo a urinare fre-

quentemente. Un'accurata visita ginecologica è opportuna quando uno o più di questi sintomi si fanno insistenti e aumentano di intensità. Bisogna comunque tenere presente che i sintomi dell'endometriosi possono variare anche a seconda della sensibilità personale al dolore e delle diverse situazioni che si stanno vivendo.

Una diagnosi difficile

Una normale visita dal ginecologo non è sufficiente a individuare l'endometriosi, soprattutto se in fase iniziale. Chiaramente, la persistenza e l'intensità di alcuni sintomi mettono in allarme il medico cui ci si è affidate. Questi può procedere in diversi modi, prescrivendo esami che possono confermare una sospetta endometriosi: si può ripetere la visita ginecologica in periodi differenti del ciclo per vedere l'evoluzione dei sintomi e, in seguito, prescrivere un'ecografia che metta in evidenza l'eventuale presenza di lesioni più grandi; si possono effettuare

analisi specifiche dell'intestino, come il clisma opaco a doppio contrasto e la rettoscopia per certificare eventuali deformazioni all'apparato; si possono anche effettuare esami del sangue che mettano in evidenza la presenza del CA-125, un valore che risulta elevato in presenza di endometriosi avanzate.

La laparoscopia

L'unica certezza diagnostica si ha però

CHI RISCHIA

Tutte le donne in età fertile sono potenzialmente a rischio di endometriosi, mentre la malattia è pressoché assente durante l'età premenstruale e nel periodo della menopausa. Le donne che non hanno avuto figli in giovane età rischiano di più rispetto a quelle che sono diventate mamme in età precoce. Le donne che hanno avuto un solo figlio rischiano di più rispetto a quelle con prole numerosa. Sottoporsi a visite ginecologiche regolari e all'ecografia rappresenta comunque una buona prevenzione per chiunque.

soltanto attraverso la laparoscopia con prelievo di cellule e successivo esame istologico. Si tratta di un esame che, tramite la penetrazione di una piccola telecamera all'interno della cavità addomina-

“Il primo segnale è un ciclo mestruale che causa fortissimi dolori”

le attraverso l'ombelico, permette la visione di lesioni e di cisti anche piccole. La laparoscopia permette anche di classificare la gravità delle lesioni e dunque la corretta scelta della cura da prescrivere.

La gravità

L'endometriosi è classificata in 4-5 stadi di gravità in base:

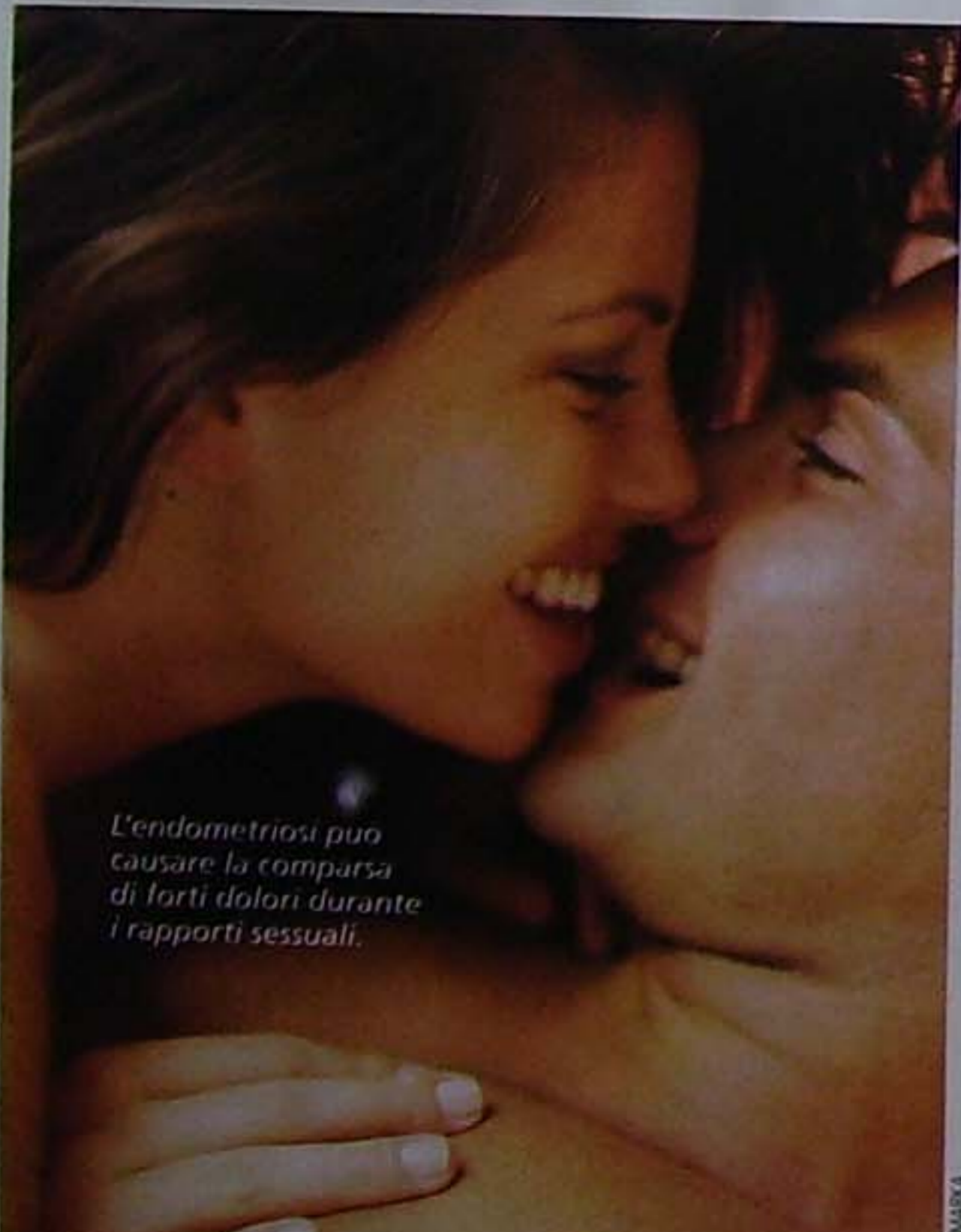
- alla localizzazione delle lesioni,
- alla loro estensione e spessore,
- alla presenza di aderenze più o meno sottili.

continua a pag. 24 ➔

Un esame in day-hospital

La laparoscopia non è un esame doloroso, ma è comunque invasivo, e richiede un day-hospital e un'anestesia locale. All'interno dell'ombelico viene praticato un piccolo taglio attraverso il quale viene introdotto nella cavità addominale un tubo affilato dalla punta cava detto Trocker. Alla sua estremità, può essere posta una microcamera che permette al medico di vedere direttamente, senza aprire l'addome, la situazione all'interno. Si parla in questo caso di laparoscopia diagnostica.

La laparoscopia può essere anche operativa. In questo caso, attraverso la cavità del Trocker, vengono introdotti nella pelvi gli strumenti chirurgici necessari alla terapia. Questa tecnica permette di operare sul campo senza causare grosse lesioni superficiali e cicatrici visibili e senza la necessità di anestesia più estese o totali con le controindicazioni connesse.



L'endometriosi può causare la comparsa di forti dolori durante i rapporti sessuali.

I medicinali più usati

Le pillole a combinazione estro-progestinica sono utilizzate per indurre uno stato di pseudogavidanza o di pseudomenopausa al fine di indurre la necrosi* e il riassorbimento dei tessuti endometriali.

IL DANAZOLO.

Si tratta del farmaco che si è dimostrato più efficace nel combattere l'endometriosi. Agisce sulle ghiandole responsabili della produzione degli ormoni che regolano la crescita dell'endometrio e produce un basso livello estrogenico. In pratica, induce una pseudomenopausa, ma reversibile.

I PROGESTINICI.

Questi ormoni vengono utilizzati nei casi in cui si verificano particolari controindicazioni verso preparati contenenti estrogeni. Lo scopo è quello di causare un'atrofia* del tessuto endometriale, ma la comparsa di perdite di sangue (spotting) può rivelarsi un fastidioso effetto collaterale.

GnRH-AGONISTI.

Producono un abbassamento dei livelli di estrogeni e una risoluzione della malattia. Hanno però le controindicazioni tipiche di preparati a base di ormoni: alterazioni del peso, modificazioni del volume delle mammelle, acne, seborrea*, edema*, vampate di calore, cefalea e tremori.

La scelta della cura non dipende unicamente dalla gravità della malattia, ma anche dal desiderio di maternità e dall'età della donna.

Un'endometriosi al primo stadio non viene curata, ma si aspetta che la malattia subisca un aggravamento. In malate desiderose di prole al secondo-terzo stadio, ci si avvale dello stesso metodo che viene utilizzato per diagnosticare l'endometriosi, cioè della laparoscopia, detta in questo caso "operativa". Oltre alla telecamera, si introducono infatti nella zona colpita strumenti con i quali si procede a rimuovere le aderenze, per mobilizzare l'ovaio, per aspirare il contenuto delle cisti e per cauterizzare* con il raggio laser eventuali focolai.

In malate del terzo e del quarto stadio non desiderose di prole si esegue un'isterectomia, cioè una rimozione

dell'utero ed eventualmente degli organi connessi.

Con gli ormoni

Si può infine preferire la cura medica ormonale, attraverso la somministrazione di medicinali a base di ormoni, in caso di endometriosi lieve e in donne non desiderose di gravidanza immediata. Lo scopo, in questo caso, è quello di eliminare il tessuto endometriale presente in sedi atipiche attraverso o l'induzione di una pseudogavi-

danza o una pseudomenopausa. Nel primo caso, si provoca il progressivo decadimento dei tessuti endometriali; nel secondo, si tenta di indurre la loro progressiva atrofia*. Questa cura ha lo svantaggio di agire anche sull'endometrio normale; inoltre l'introduzione di ormoni come gli estrogeni e i progestinici determina effetti collaterali.

Solo nei casi seri

L'endometriosi di primo-terzo stadio non comporta,

se correttamente curata, conseguenze permanenti.

Nei primi dodici mesi dall'intervento chirurgico, ci sono le più elevate probabilità di fecondazione.

Le ripercussioni più negative si hanno in caso di endometriosi di quarto-quinto stadio, le quali possono talvolta causare la sterilità permanente.

Lara Moretti

con la collaborazione del dottor Massimo Donvito, specialista in ginecologia a Milano

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Aderenza: fusione fra due tessuti.

Atrofia: diminuzione del peso e del volume di un organo o di tessuti dovuta a insufficiente apporto di sostanze nutritive.

Cauterizzare: bruciare un tessuto con il calore o con il freddo.

Edema: condizione in

cui i tessuti corporei contengono una quantità eccessiva di liquido tissutale.

Embrione: qualunque organismo nelle prime fasi dello sviluppo.

Mestruazione retrograda: mestruazione in cui il materiale da espellere si alza verso la parte alta dell'utero e dunque

verso le tube.

Mucosa: membrana che riveste un organo cavo o una cavità.

Necrosi: processo che porta alla morte di aree di un tessuto.

Seborrea: disfunzione delle ghiandole sebacee che comporta alterazioni quantitative e qualitative del sebo.



Ecco il nome di alcuni farmaci per l'endometriosi.

● Progestinici come: Depo-provera, fiale intramuscolo 1 ml, 50 mg, 5.800 mila lire, fascia C, con ricetta; Farlutal, 10 cpr da 20 mg, 11.500 lire con

ricetta.

● Danazolo come: Danatrol, 30 capsule da 50 mg, 12.900 lire, fascia B, con ricetta;

● GnRH analoghi come: Decapeptyl, fiale intramuscolo, 85 mila lire, fascia A, con ricetta; Zoladex 3.6 sottocutanea, siringa pronto uso, 1.134.100 lire, fascia A, con ricetta.

I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

Quante ossessioni!

Controllare due o tre volte di seguito di aver chiuso il gas o la serratura della porta, indossare, a un esame o a un incontro importante, il maglione portafortuna o tenere in tasca proprio quello specifico portachiavi che già altre volte si era rivelato un efficace talismano.

Tutti, prima o poi, si sono ritrovati in situazioni simili a queste; eppure, come è emerso da un recente sondaggio, benché si ammetta che quel che si sta facendo è sostanzialmente inutile e irrazionale, non risulta proprio possibile trattenersi dal farlo. Non è il caso comunque di preoccuparsi. **Tutti gli psicologi, ormai, sono concordi nel ritenere che queste azioni, purché**

La più diffusa è quella di lavarsi in continuazione le mani. Ma ce ne sono molte a confine tra normalità e malattia

contenute o limitate nel tempo, siano efficaci e tollerabili "argini" dell'ansia. Ben diversa è la questione quando preoccupazioni e comportamenti simili diventano così assillanti, insistiti e coercitivi da creare vere e proprie "prigioni" per l'esistenza di ogni giorno, quando cioè impegnano la persona al punto di impedirle di vivere normalmente la sua vita quotidiana.

I comportamenti
Le nevrosi ossessivo-compulsive si manifestano:

- nell'azione,
 - nel pensiero,
 - oppure nell'una e nell'altro contemporaneamente.
- Per quanto riguarda l'azione, si tratta di atti in sé privi di senso, eseguiti in modo fisso e rigido e secondo un "protocollo" preciso e rigoroso, per di più tali azioni-rituali sono ripetute infinite volte.
- Questi comportamenti, chiamati "compulsivi", possono essere azioni comuni, ma attuate senza ragione. Il rituale più frequente è il lavarsi le mani in

continuazione dopo aver toccato una qualsiasi cosa; l'individuo, in questo caso, ha il timore di un possibile quanto imprecisato contagio. Un altro comportamento compulsivo tipico è raccogliere le unghie dopo essersele tagliate o i capelli rimasti impigliati nel pettine; tutto ciò al fine di non perdere parti del proprio corpo.

Pratiche senza senso
Le persone che soffrono di questo problema possono anche mettere in atto pratiche prive di senso, così, chi "sceglie" questa alternativa può fare tre passi indietro, ogni volta che inciampa oppure toccare un'altra volta qualcuno che, camminando, ha urtato involontariamente.

La personalità tipica

- Il sintomo ossessivo è l'espressione più appariscente di una personalità caratteristica. Il malato è spesso:
- perfezionista,
- meticoloso,
- pignolo.

La sua indole è introversa; ama l'abitudine, la precisione, la puntualità e la pulizia. Questi individui tendono a essere seri, coscienti, rigidi e iper-razionali. Inoltre sono insicuri e pieni di dubbi, hanno poco humor e sono obbedienti e diffidenti.

Lo scopo di queste operazioni è di scongiurare un pericolo. Si tratta quindi di gesti scaramantici (come toccare ferro al passaggio di un carro funebre).

Proibizioni immotivate
Una terza configurazione che riguarda l'azione è il seguire e-

nigmatiche proibizioni. Di questo tipo sono il piegare la testa di lato quando si volta l'angolo di una casa oppure evitare di prendere un oggetto con la mano sinistra. Anche qui il fine è sventare una ipotetica disgrazia.

Se si cerca di impedire o di ostacolare la persona che soffre di Ocd (Obsessive compulsive disorder) nell'esecuzione del suo rituale, questa sviluppa un intenso stato d'angoscia, a cui si aggiunge spesso l'inquietante e la crescente convinzione che possa accadere una sciagura a se stessa o a una persona cara.

Una lotta interiore

Oltre alla condotta, il disturbo può coinvolgere il pensiero: la persona è tormentata da idee che la terrorizzano (per esempio la possibilità di uccidere qualcuno) o da immagini oscene e perverse. Il più delle volte chi ne è tormentato tenta affannosamente e tenacemente di tenere la mente occupata per impedire a queste idee di fare breccia nella coscienza, ma più spreca

ATTENZIONE A QUESTI SEGNALI

- Caratteristiche tipiche che possono costituire indizi di un disordine ossessivo compulsivo sono:
- una continua richiesta di rassicurazioni;
 - eseguire compiti semplici in un tempo molto più lungo del normale;
 - un'attenzione crescente nei confronti delle piccole cose e dei dettagli;
 - reazioni emotive esagerate;
 - difficoltà nell'addormentarsi;
 - un cambiamento nelle abitudini alimentari;
 - restare alzati fino a tardi la sera per "sistemare le cose" nel migliore dei modi;
 - evitare con esagerata ostinazione particolari cose o situazioni.

energie psichiche per allontanare questi pensieri, più si ripresentano forti e incontenibili la volta successiva. **E' una lotta destinata inevitabilmente al fallimento.**

Per capire quello che può essere la vita di queste persone, basta ripensare e amplificare lo struggimento provato quando si è stati male per amore o quando si è perso qualcuno, oppure al rammarico che si vive quando si vede sfumare un'importante occasione.

Non a caso, **questa nevrosi, soprattutto se continua da molto tempo, è associata a forti stati depressivi.**

Le categorie a rischio

La malattia non ha preferenze sessuali: colpisce indifferentemente maschi e femmine. In genere comincia a manifestarsi non prima della tarda adolescenza, benché non sia infrequente rintracciarne le prime avvisaglie durante l'infanzia. Il periodo maggiormente a rischio è l'inizio dell'età adulta. Spesso, però, la richiesta di aiuto a uno specialista avviene molto tempo dopo la comparsa dei sintomi, talvolta anni più tardi.

Questa mancanza di tempestività non è dovuta a negligenza, quanto a un senso

Le idee e le azioni che ingabbiano la vita



Pensieri ossessivi

Paura della contaminazione

Paura dello sporco, dei germi, del cancro, dell'Aids, dei rifiuti del corpo umano, delle sostanze chimiche, delle radiazioni, delle sostanze appiccicose.

Paura di danneggiare una persona

Paura di avvelenare qualcuno attraverso il cibo, di diffondere malattie, di soffocare un bambino, di spingere uno sconosciuto sotto una macchina, di investire un pedone mentre si guida.

Paura di commettere errori

Paura di provocare un incendio, di allagare la casa, di perdere qualcosa di prezioso, di far fallire la società per cui si lavora.

Paura di comportarsi in modo socialmente inaccettabile

Paura di imprecare, di fare avances sessuali, di dire la cosa sbagliata.

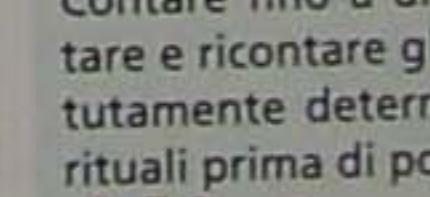
Comportamenti compulsivi

Controllare



Controllare ripetutamente se le luci o gli apparecchi elettrici sono accesi, se i rubinetti sono chiusi.

Contare e ripetere



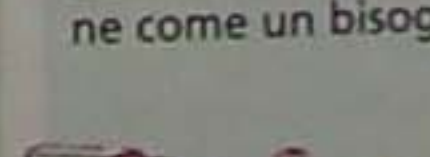
Contare fino a un certo numero o contare e ricontare gli oggetti; attuare ripetutamente determinati comportamenti rituali prima di potere uscire di casa.

Collezionare



Accumulare vecchi oggetti, posta o ciarpame fino a riempirsi completamente la casa.

Pulire

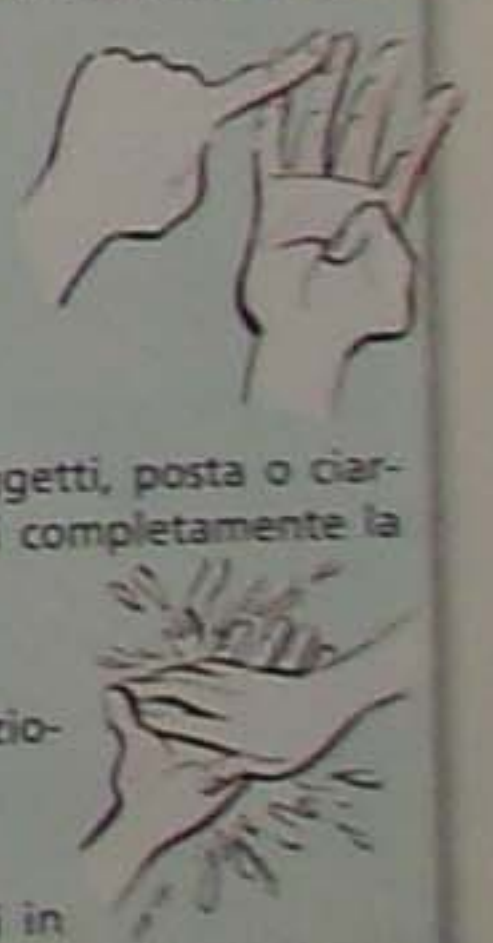


Lavarsi le mani o fare docce in continuazione come un bisogno imprescindibile.

Sistemare



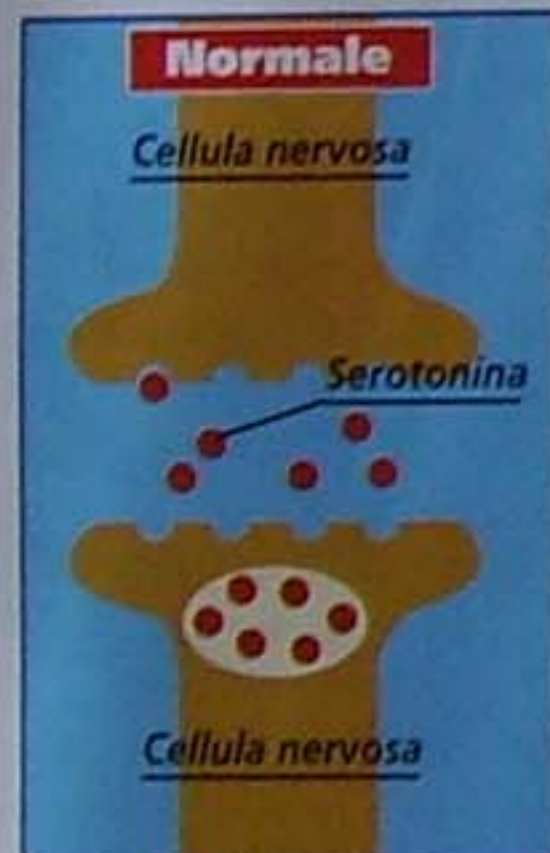
Sistemare gli oggetti in simmetria perfetta o in un determinato ordine.



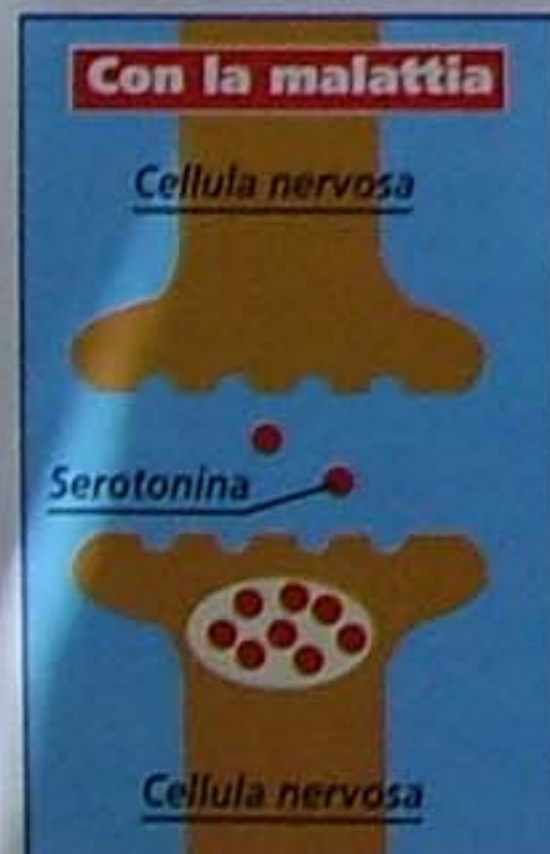
Le cure psicologiche

Terapia comportamentale	Al malato si suggerisce di affrontare di petto le sue paure: per esempio, gli viene chiesto di non lavarsi le mani per una settimana; se l'individuo si attiene alla prescrizione, l'ossessione scema. Come per la cura con i farmaci, la percentuale di successi è stimata attorno al 65-70 per cento. Di solito i miglioramenti si riscontrano dopo circa 3-4 mesi.
Psicoanalisi	Per quanto ne abbia spiegato a fondo le dinamiche, la psicoanalisi come terapia risulta poco produttiva.
Ipnosi	Si procura uno stato di rilassamento e di benessere che riduce l'ansia e rende così meno importante l'artificio di comportamenti ideati per contenerla. Inoltre, con questo metodo, si possono fare indagini psicologiche profonde in tempi brevi sulle cause del problema. Infine, si possono sostituire i sintomi con altri meno invalidanti. L'ipnosi allo stato attuale appare come la cura più efficace e risolutiva: generalmente sono sufficienti 15 sedute con cadenza settimanale per risolvere i disturbi.

Il ruolo della serotonina



La serotonina si libera tra due cellule nervose.



La serotonina si libera in quantità inferiore.

di vergogna e di pudore nei confronti delle proprie manie e ossessioni.

Le cause nella mente

Tutte le forme di questo disturbo hanno a che fare con un freno dell'aggressività o di impulsi sessuali proibiti. In sostanza, il malato prova un sentimento che giudica immorale o "sporco" e che suscita in lui un'angoscia e un senso di colpa tali da indurlo a reprimerlo; la psicoanalisi chiama questo processo "rimozione". Nel caso del problema ossessivo, la rimozione funziona in modo "maldestro" e parziale, così qualche frammento dell'idea originaria emerge comunque alla consapevolezza

e dà luogo a formazioni sostitutive*, cioè a una ritorsione contro se stessi, a rituali di espiiazione o ad altre formule di esorcizzazione. Per fare un esempio, si può immaginare un individuo che prova un intenso risentimento verso il proprio padre, ma che non è in grado di accettare questa sua negatività; può così sviluppare la credenza che se non mette in atto un

dato cerimoniale, può capitare qualcosa di brutto al padre (la minaccia quindi non è più lui, ma un evento vago e nefasto, mentre il malato si trasforma in una sorta di "salvatore") oppure può sperimentare l'impulso a farsi del male per deviare l'aggressività e per punirsi per aver avuto quei "cattivi" pensieri.

Basi neurologiche?

I comportamenti ossessivi compulsivi, però, non sembrano avere solo origini psicologiche, ma anche neurologiche. Alcune ricerche hanno dimostrato che esistono anomalie a livello dei gangli della base*, una parte del cervello primordiale che fa

da tramite tra le funzioni motorie, sensoriali e quelle della corteccia (la regione esterna).
Sembra inoltre

E' malattia?

SÌ

Lavarsi le mani 100 volte al giorno fino a farle diventare rosse e screpolate.

Non potere uscire dalla doccia se non ci si è insaponati e risciacquati esattamente 41 volte.

Chiudere a chiave la porta di casa e riaprir-la per mezz'ora ogni giorno prima di andare al lavoro.

Raccogliere da 19 anni i giornali senza nessun motivo preciso e senza un sistema di catalogazione che permetta di trovare ciò che si vuole.

Avere il bisogno imprescindibile di toccare la struttura di una porta prima di entrare in ogni stanza.

NO

Lavarsi le mani sempre prima di ogni pasto.

Spendere ogni giorno 20 minuti per lavarsi e pettinarsi i capelli.

Controllare due volte prima di andare a dormire che la porta di casa e le finestre siano chiuse.

Dedicare tutto il proprio tempo libero e spendere i propri soldi per costruirsi una collezione d'arte.

Nel caso di un musicista, esercitarsi in continuazione nell'esecuzione di un passaggio difficile fino a quando è perfetto.



Ecco alcuni tra i farmaci usati per le ossessioni (tutti con ricetta):

i farmaci
Anafanil, 20 conf. da 25 mg, 5.200 lire, fascia A; Anafanil SR, 20 cpr da 75 mg, 12.300 lire, fascia A; Laroxil, 25 conf. da 25 mg, 4.700 lire, fascia C; Efexor, 14 cpr da 50 mg, 29.700 lire, fascia C; Fluoxaren, 12 cps da 20 mg, 36.500 lire, fascia C.

I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

che nella comparsa del disturbo ossessivo compulsivo sia determinante anche un alterato equilibrio della serotonina*, un neurotrasmettitore cerebrale legato alle modificazioni dell'umore (vedere i disegni nella pagina precedente). La serotonina, tuttavia, non è l'unico mediatore chimico implicato nella comparsa della malattia: **sembra infatti che siano interessati, in una certa misura, anche la dopamina* e la noradrenalina*.**

La ricerca farmacologica sta cercando di capire in che modo queste sostanze interagiscano e quale sia la loro incidenza sul disturbo.

Sembra infine che in questo disturbo ci sia un certo grado di ereditarietà.

DOVE RIVOLGERSI

Per avere informazioni e sostegno nell'affrontare l'Ocd ci si può rivolgere a: CID-CNV

MILANO
CID-CNV,
via Battistotti Sassi, 6,
tel.02-70124751

ROMA
CID-CNV,
via delle sette sale, 18,
tel. 06-4825557

Farmaci e psicoterapia

La clomipramina, dicono le statistiche, mostra di attenuare i rituali compulsivi nel 70 per cento dei casi. La sua azione si esercita in quanto impedisce il riassorbimento della serotonina.

Quando la nevrosi è accompagnata da depressione, sono indicati anche i farmaci antidepressivi. Qualsiasi cura farmacologica, comunque, deve essere stabilita esclusivamente dal medico specialista.

Di grande aiuto si dimostrano anche la psicoterapia (vedere tabella nella pagina precedente) e l'ipnosi, magari associata ai farmaci.

Marco Pacor
psicologo clinico a Gorizia e Udine

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Dopamina: mediatore chimico cerebrale responsabile delle sensazioni di piacere.

Formazione sostitutiva: termine psicoanalitico che indica qualcosa che prende il posto di un'idea rimossa perché inaccettabile per la coscienza. Può

essere anche l'esatto contrario dell'idea originale.

Gangli della base: agglomerato di cellule nervose che si trova in mezzo ai due emisferi cerebrali. Fa parte della sezione primitiva del cervello.

Noradrenalina: ormone prodotto

dalle ghiandole surrenali (poste sopra i reni) che partecipa agli scambi chimici del cervello. Il suo rilascio accompagna emozioni come la paura o l'angoscia.

Serotonina: molecola di trasmissione tra i neuroni coinvolta nella modulazione dell'umore.

sintomi e cure ?

Nuove armi contro il tumore al polmone

Tutte le tecniche più recenti per scoprirlo in tempo e curarlo nel modo migliore. Anche se l'unico segreto davvero valido è uno solo: smettere di fumare

Grazie a nuovi strumenti e a tecniche innovative di diagnosi, è oggi possibile rendere più efficace l'intervento chirurgico e innalzare le percentuali di guarigione del tumore del polmone: questa la prima grande novità nel campo della lotta contro questo tipo di neoplasia che, ancora oggi, è purtroppo una di quelle a esito più infausto. La sfida nei confronti del tumore polmonare non si arresta però qui: la ricerca clinica ha individuato alcuni mar-

tori biologici che sono presenti nel 90 per cento dei casi di neoplasia al polmone e che possono perciò essere ricercati nelle persone a rischio (i fumatori) per smascherare la malattia in una fase precoce.

Il tutto verrà presto utilizzato nell'ambito di un progetto europeo a cui parteciperà anche l'Istituto europeo di oncologia di Milano.

Notevole aumento

Anche se i tassi di sopravvivenza del carcinoma polmonare sono ancora insoddisfacenti (oscillano intorno al 10 per cento), adottare criteri di selezione ottimali e operare nel modo più mirato possibile

ESAME DELL'ESPETTORATO SEMPRE

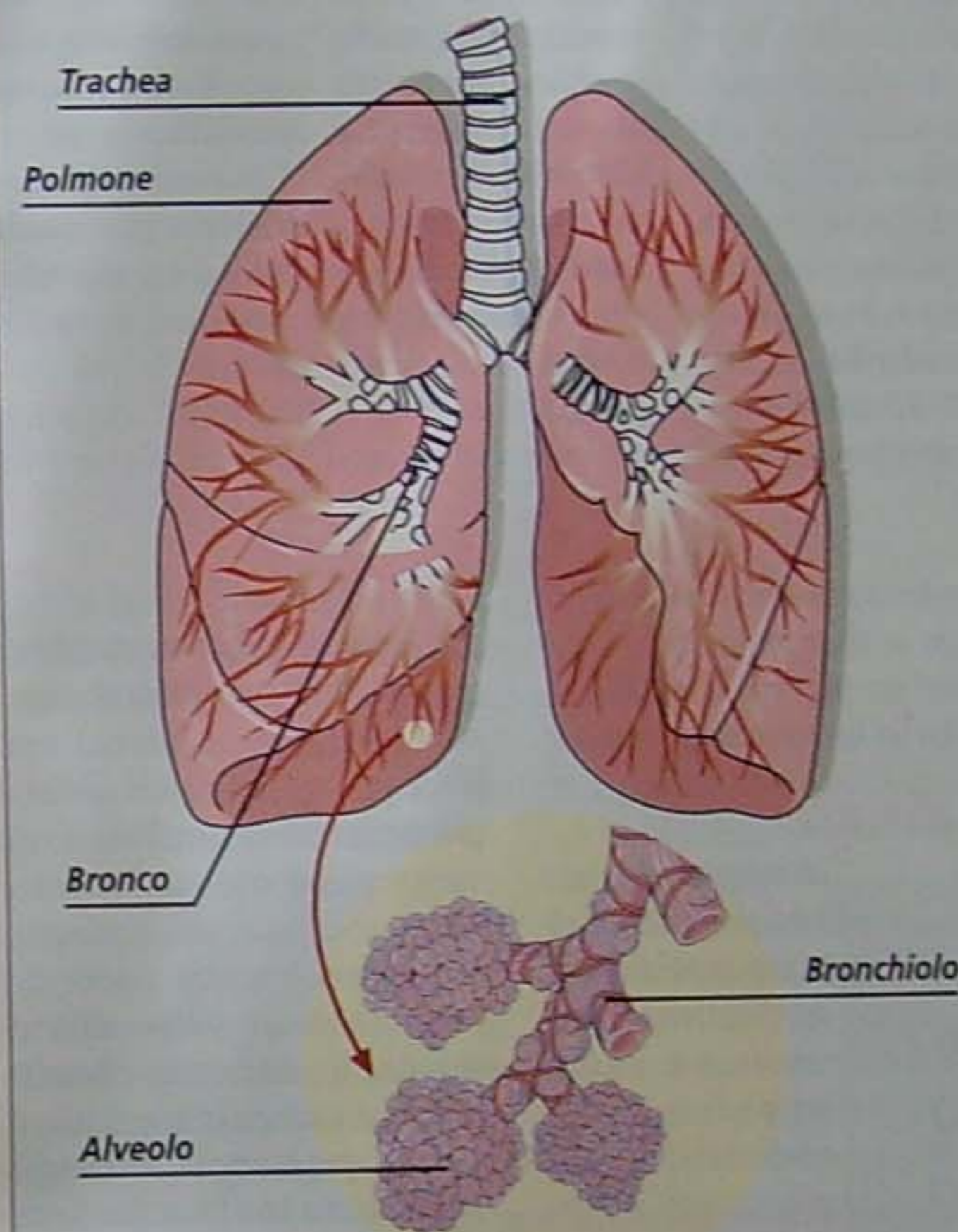
Una lastra del torace ogni anno, per i fumatori, a tutt'oggi è l'unico metodo per poter tener d'occhio lo sviluppo di eventuali formazioni sospette. La lastra

può essere affiancata da un esame dell'espettorato (ovvero di un campione di catarro prelevato al mattino). Purtroppo, però, la sensibilità di questi due esami attualmente non è quella ottimale: la

lastra evidenzia infatti soprattutto tumori periferici, mentre l'esame dell'espettorato risulta positivo solo quando al suo interno sono presenti un grosso numero di cellule alterate e quindi la neo-

Le strutture importanti

La struttura fondamentale dei polmoni è costituita dalle ramificazioni dei bronchi, i bronchioli, e dagli alveoli polmonari in cui avviene l'eliminazione dell'anidride carbonica e l'assunzione dell'ossigeno.



permettono di alzare la percentuale di successo oltre il 40 per cento. Proprio per questo, le tecniche di diagnosi e di valutazione del malato stanno affinando le loro armi:

solo così si può definire lo stadio della malattia, operare quando è veramente utile o programmare, in alternativa, una terapia medica.

continua a pag. 32 ➔

PIÙ SENSIBILE

plasia è ormai in stadio avanzato. Gli esami dell'espettorato più moderni, però, stanno ovviando a questo problema perché, grazie alla colorazione del campione con anticorpi monoclonali*, possono

evidenziare cellule malate che sfuggirebbero a un esame tradizionale. Questi nuovi test sono ancora allo stadio di validazione: si è cioè ancora alla ricerca della tecnica di colorazione con la mag-

gior sensibilità possibile nell'identificare le cellule anomale e, nello stesso tempo, che non esponga al rischio di falsi negativi o falsi positivi (cioè che non evidenzino un tumore quando c'è, o viceversa).

Non solo, anche le tecniche chirurgiche sono sempre più raffinate e, soprattutto, il meno invasive possibile e in grado, pur eradicando completamente il tumore, di ridurre al minimo le incisioni e i danni operatori.

Tac migliorata

A livello diagnostico, per esempio, quando c'è il sospetto di un tumore al polmone, la Tac del torace permette di identificare la sede e l'estensione del tumore con una precisione maggiore rispetto al passato. Nonostante ciò, la Tomografia assiale non è un esame sicuro al 100 per cento: fornisce infatti un'immagine morfologica che va confermata da altre indagini, come la biopsia e soprattutto la broncoscopia, un esame che permette, attraverso uno strumento flessibile e a fibre ottiche (il broncoscopio), la visione diretta delle prime vie aeree e di quei bronchi che hanno una dimensione sufficiente per permettere il passaggio del broncoscopio.

Linfonodi "mappati"

Una volta definita con certezza la presenza del tumore, per far sì che l'intervento chirurgico sia il più personalizzato e il più conservativo possibile, è stata messa a punto presso l'Istituto europeo di oncologia anche una nuova tecnica di valutazione, che



viene definita "mappatura dei linfonodi".

Si basa sul principio che il tumore si espande anche attraverso la rete linfatica. Le stazioni linfonodali (le ghiandole che si trovano nei nodi di smistamento di questa rete) sono perciò in grado di segnalare la diffusione della malattia, agendo da veri e propri semafori: se la stazione da essi presidiata è colpita, significa che il tumore si è diffuso in quella direzione e bisogna perciò ampliare l'asportazione della parte lesa. Se invece la stazione è sana, l'intervento può essere più limitato.

La loro valutazione permette anche di decidere se è bene intervenire immediatamente con la chirurgia o se è più utile effettuare

Stop alle sigarette

L'eliminazione del fumo è il primo passo per ridurre l'incidenza dei tumori polmonari: stando alle statistiche, il fumo è proprio una delle prime cause di mortalità nei Paesi industrializzati e ogni fumatore perde in media 20-25 anni di vita rispetto a un

non fumatore.

In particolare, nel 95 per cento dei casi, il tumore polmonare è dovuto a cause ambientali, tra le quali la sigaretta detiene senza dubbio il primato. A tutt'oggi, inoltre, non esiste alcuna procedura (né di tipo diagnostico né di screening né

di prevenzione) che protegga il fumatore e che riduca sensibilmente il rischio di tumore polmonare, se non quella di smettere di fumare.

Questa regola è valida per tutti: uomini, donne, giovani e meno giovani, chi vive in città, ma anche chi vive e la-

una terapia medica per ridurre le dimensioni della lesione e ricorrere all'intervento in un secondo tempo.

La mappa

La mappatura viene inizialmente effettuata grazie a una mediastinoscopia, un esame endoscopico semplice e affidabile che è effettuato prima dell'intervento e che va a indagare lo stato di salute delle stazioni linfonodali del mediastino* (lo spazio della cavità toracica

posto tra i due polmoni) e che di conseguenza definisce il percorso che ha compiuto il tumore.

La mappatura definitiva dei linfonodi e della diffusione del tumore viene però completata durante l'intervento: i linfonodi che si trovano a ogni crocevia vengono prelevati e sottoposti subito a un esame istologico e, a seconda del risultato (che è immediato), il chirurgo decide in che modo e soprattutto in che misura operare.

Meno invasività

L'intervento per asportare un tumore polmonare, oltre a essere altamente personalizzato, oggi cerca di essere anche il più conservativo possibile sotto tutti i punti di vista: incisione contenuta, salvaguardia dei muscoli e dei nervi del torace e minor volume di resezione polmonare possibile, pur in totale sicurezza.

Oggi, per esempio, viene spesso effettuata una toracotomia minima con conservazione muscolare, che prevede una via d'accesso più piccola rispetto agli interventi tradizionali: solo 10-12 centimetri di incisione, effettuata per di più sotto l'ascella in modo che la cicatrice risulti successivamente meno visibile, rispetto alla lunga incisione tradizionale (che inizia appena al di sotto della scapola per spingersi anteriormente sino a raggiungere lo sterno). C'è perciò un grosso risparmio della struttura muscolare che, non più incisa in modo così esteso, ha tempi di recupero molto più veloci e una cicatrizzazione che non lascia danni funzionali a distanza.

Non solo: combinando queste metodiche meno invasive, si

vora in ambienti salubri, lontano dalle metropoli inquinate.

Certo, chi lavora o vive in ambienti in cui l'aria è inquinata e tossica già di per sé stessa ha un motivo di più per dire basta al fumo, ma anche chi vive in condizioni ambientali più sane non è escluso dallo stesso obiettivo.

Smettere di fumare diventa ancor più importante per chi fuma da tanto tempo: il rischio di tumore polmonare aumenta infatti notevolmente con il passare del tempo e della durata dell'esposizione.

Uno degli obiettivi della prevenzione è infatti quella di poter portare i fuma-

tori a smettere prima dei trent'anni: in questo modo si eliminano tutti i rischi e nel giro di poco, l'ex fumatore ha le stesse aspettative di salute (e di vita) di chi non ha mai toccato una sigaretta. Ma non è mai troppo tardi per smettere: il rischio diminuisce sensibilmente a qualsiasi età.

riduce anche la mortalità post-operatoria e i tempi di ospedalizzazione scendono a soli 7 giorni.

Andamento subdolo

Tra le forme neoplastiche, il tumore polmonare è senza dubbio una delle più subdole: spesso non dà segnali precoci della sua presenza e, quando dà sintomi, il più delle volte è ormai in fase avanzata. Quando il tumore è piccolo,

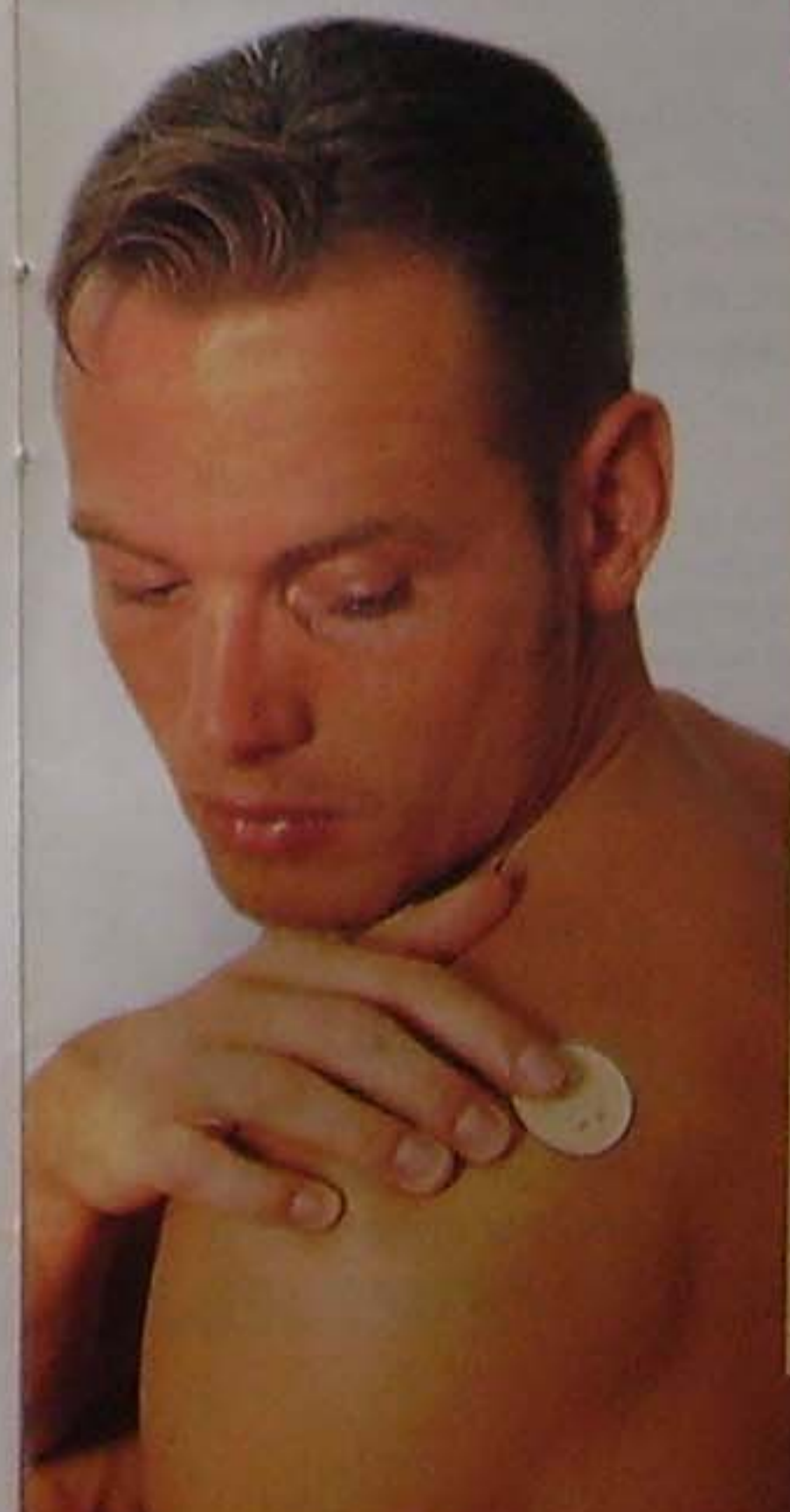
infatti, determina disturbi che sono aspecifici (e quindi comuni ad altre malattie), come per esempio la tosse o il catarro, che sono disturbi presenti normalmente nel fumatore cronico.

Nello stesso tempo, segnali come il sangue nell'espettorato che mettono decisamente in allarme possono essere invece legati anche a tumori piccoli e

continua a pag. 34

TUTTE STORIE!

"Non ce la faccio proprio, non sono assolutamente in grado di smettere di fumare...": stando agli specialisti, questa frase, che è spesso un "alibi" per il fumatore, non ha assolutamente un fondo di verità. Tutti sono infatti in grado di dire basta al fumo e quelli che non riescono a farlo da soli (generalmente il 20-30 per cento) possono vincere la loro battaglia al pari degli altri avvalendosi sia di un aiuto psicologico sia di un supporto di tipo farmacologico (i cerotti che rilasciano nicotina) che, nel giro di 4-5 settimane, riescono a risolvere la dipendenza fisica e i disturbi legati alla disassuefazione dal fumo.



CON I POSITRONI

Si chiama tomografia con emissione di positroni (o Pet) ed è un nuovo test che permette di avere immagini dell'attività metabolica polmonare. Risulta utile per chi ha lesioni mul-

tiple per vedere se sono tutte maligne o meno. Questo esame è eseguito iniettando nel sangue un derivato sintetico dello zucchero marcato con un isotopo radioattivo. Questo si

accumula nelle cellule tumorali del polmone e può essere evidenziato radiologicamente: risulta infatti come un'area calda che riesce a mettere in luce tumori anche molto piccoli.

PER EVITARE IL PEGGIO

Il tumore polmonare è spesso inoperabile e ciò è dovuto al fatto che la malattia viene il più delle volte allo scoperto quando è ormai in fase avanzata, e quindi estesa al di fuori del polmone, e ha coinvolto la parte

centrale del torace (il mediastino) o ha già dato il via a metastasi al di fuori del torace. La malattia mediastinica, anche se può essere tecnicamente operata, è infatti un segnale di estensione oltre i limiti polmonari e

se si rinuncia alla chirurgia significa che il rischio di metastasi a distanza è altissimo. Poter diagnosticare precocemente la lesione, però, azzera questo problema.



periferici (quindi operabili e guaribili) e non sono necessariamente un segno infuosto. **L'abbassamento della voce, invece, è spesso un caratteristico campanello d'allarme di una fase tardiva** ma, di contro, alcuni tumori importanti possono scorrere del tutto silenti e senza alcun segnale che funzioni da spia.

Per scoprirlo

La lastra del torace, dal canto suo, è un esame poco sensibile, perché rivela in tempi precoci solo quei tumori che sono localizzati alla periferia del polmone e non quelli che si trovano più in profondità nell'organo.

Proprio per questo, la ricerca sta battendo anche nuove frontiere per poter diagnosticare al meglio e in fase precoce il tumore polmonare.

Con la genetica

L'obiettivo sembra decisamente a un passo, soprattutto dopo la scoperta di alcuni marcatori presenti nel 90 per cento dei casi di tumori polmonari.

La loro scoperta è il frutto di studi genetici e molecolari che hanno rivoluzionato la comprensione dei meccanismi che portano alla comparsa e allo sviluppo di una neoplasia. Il tumore, infatti, è determinato da complesse

alterazioni genetiche, ovvero alterazioni nella catena del Dna delle cellule coinvolte dalla malattia.

Questi cambiamenti interessano uno o più geni (detti "oncogeni*") coinvolti nella moltiplicazione o nella crescita cellulare e che, con la loro presenza, avvantaggiano le cellule trasformate: queste si sviluppano infatti in maniera autonoma e indefinita sino alla comparsa del tumore e, successivamente, delle metastasi a distanza. La crescita neoplastica, però, avviene sia per la presenza di questi geni "acceleratori" sia per la mancanza di geni (gli oncosoppressori) che normalmente entrano in competizione con i primi frenando l'anomala crescita cellulare.

Le alterazioni

L'identificazione di alcune alterazioni specifiche determinate dal tumore polmonare (come la mutazione del gene p53, una proteina coinvolta nel controllo della replicazione cellulare e del fattore per la crescita epidermica detto anche Egfr) apre perciò nuove prospettive diagnostiche (e probabilmente nel futuro anche terapeutiche): questi marcatori possono essere infatti ricercati nei fluidi biologici correlati alle funzioni polmonari, permettendo di conseguenza una diagnosi ancor più precoce e precisa della malattia. Anche in questo caso, però, si è ancora in una fase di validazione, ovvero

occorre un'ulteriore sperimentazione che determini come e quando è possibile fare con certezza una diagnosi di tumore attraverso i marcatori.

Proprio per questo, l'Istituto europeo di oncologia avvierà entro due anni, nel quadro di un progetto europeo, un programma di screening su soggetti a rischio per il cancro polmonare (i forti fumatori) che assocerà la tradizionale lastra del torace e l'esame citologico dell'espettorato con la ricerca dei marker specifici nell'espettorato.

Ida Macchi,
con la collaborazione del dottor Ugo
Pastorino, direttore della Divisione di
chirurgia toracica dell'Istituto europeo
di oncologia, Milano

DOVE RIVOLGERSI**BARI**

Ospedale oncologico,
tel. 080-5555111

GENOVA

Istituto nazionale per la
ricerca sul cancro,
tel. 010-352800

MILANO

Istituto europeo di oncologia,
tel. 02-574891

Istituto nazionale per lo
studio e la cura dei tumori,
tel. 02-23901

ROMA

Istituto Regina Elena per lo
studio e la cura dei tumori,
tel. 06-49851

***PICCOLO DIZIONARIO MEDICO**

Anticorpi monoclonali: anticorpi prodotti in laboratorio la cui caratteristica fondamentale è la specificità, ovvero la capacità di identificare in modo selettivo un determinato antigene.

Linfonodo: organi del sistema linfatico che possono trovarsi isolati oppure raggruppati in stazioni che si trovano lungo le vie linfatiche. Costituiscono la sede naturale dei processi immunitari di difesa.

Mediastino: spazio della cavità toracica situato nella parte mediana, tra i due polmoni e delimitato sul davanti dallo sterno, in basso dal diaframma e posteriormente dalla colonna vertebrale.

Oncogeni: geni che sono parte integrante del patrimonio genetico delle cellule umane e che, in situazioni di normalità, esercitano funzione di regolazione della proliferazione cellulare.

La pillola antidialisi

sintomi e cure

Sono 35mila gli italiani in dialisi e ogni anno se ne aggiungono 7mila: da oggi è però possibile intervenire in anticipo, bloccando la distruzione dei filtri del sangue

Ogni anno 7mila persone ricorrono alla dialisi, incrementando il numero dei circa 35mila malati che si sottopongono già a questo trattamento perché la loro funzionalità renale è ormai inefficiente.

Da oggi, però, queste cifre sembrano destinate a diminuire: un farmaco, soprannominato "pillola antidialisi", è infatti in grado di evitare il ricorso a questo trattamento a circa il 50-60 per cento delle persone afflitte da alcune malattie croniche dei reni, destinate a portare i malati alla dialisi. Artefice del successo un Ace inibitore*, il ramipril, già in vendita in farmacia per il trattamento dell'ipertensione.

NESSUN EFFETTO COLLATERALE

Il ramipril non espone a effetti collaterali; il farmaco potrebbe provocare soltanto:

• una momentanea riduzione

della funzionalità renale,

• tosse,
• aumento del potassio nel sangue, il che però è avvenuto in soli tre

pazienti dei 352 che lo hanno assunto a lungo.

Gli altri possibili effetti collaterali non si sono invece manifestati.

La ricerca

Iniziata nel 1992, la sperimentazione coordinata dall'Istituto Mario Negri ha coinvolto 352 malati. I risultati hanno confermato e rafforzato ciò che era già emerso nella prima fase dello studio: il ramipril, assunto per periodi prolungati (almeno 3 anni) a un dosaggio giornaliero di 2,5 o 5 mg, riesce a rallentare la progressione del danno renale di 10 volte e, addirittura, può bloccarlo, evitando che la dialisi sia l'esito obbligato delle malattie renali croniche.

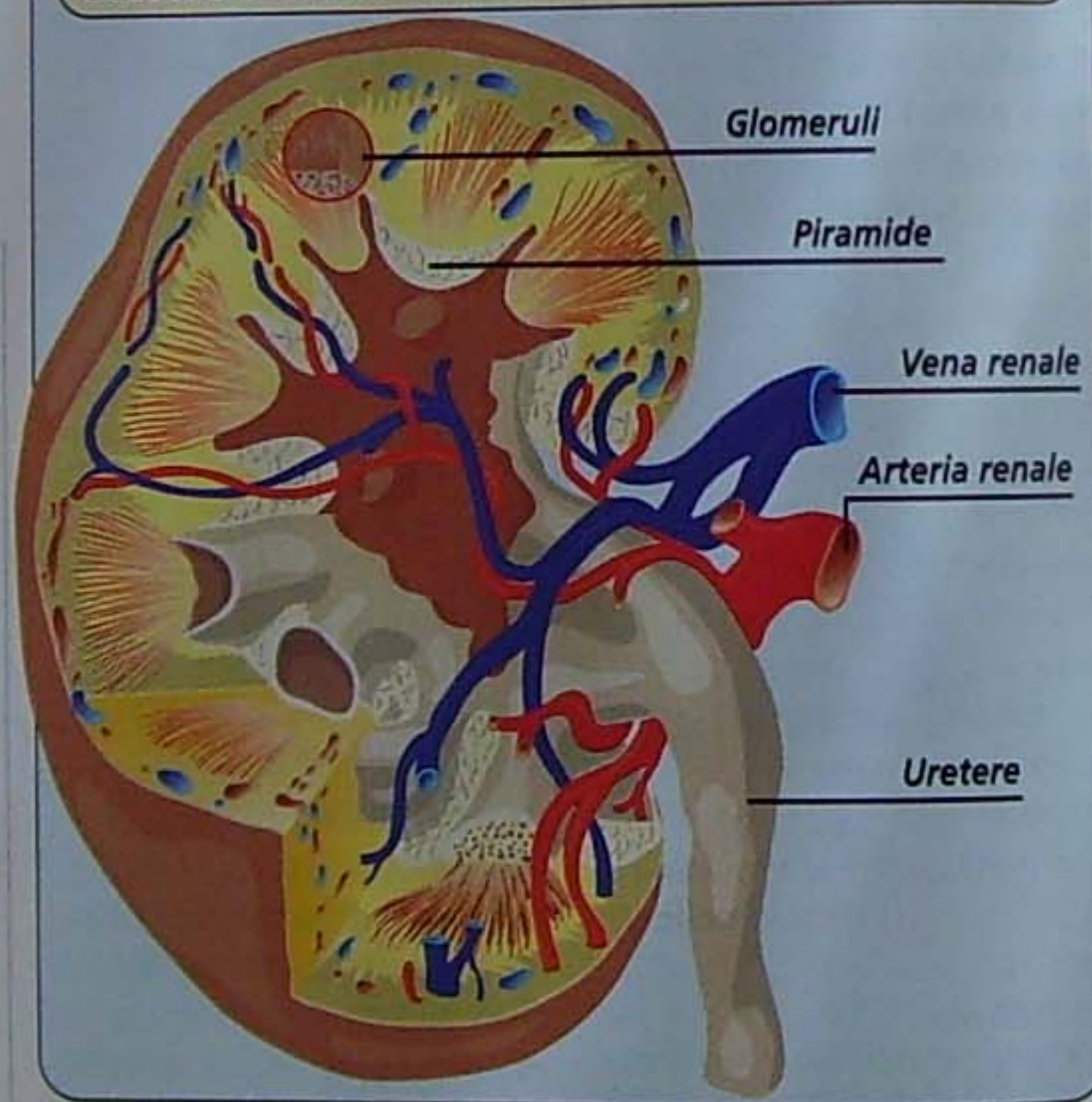
L'azione

La pillola antidialisi interviene direttamente sulla perdita di pro-

Visto da vicino

I reni sono responsabili del filtraggio del sangue e dell'eliminazione delle scorie e dell'acqua in eccesso sotto forma di

urina. Il fatto che siano organi pari consente a un rene di compensare le funzioni dell'altro, se non funziona bene.



teine, meccanismo che si innesca quando il rene è malato, ma che è anche il primo responsabile della progressiva perdita di funzionalità dell'organo.

Normalmente, i reni filtrano il sangue dalle tossine facendolo passare attraverso i glomeruli*. Queste sono matasse di piccoli capillari che eliminano ciò che non è più utile e conservano ciò che può essere ancora sfruttato, tra cui le

proteine che, di norma, fuoriescono dal glomerulo solo in minima quantità e sono comunque riassorbite nel tubulo renale* (un piccolo canale, continuazione naturale dell'unità filtrante del rene).

Ciò non si verifica invece nel caso di danni renali dati da:

• diabete, la malattia metabolica che impedisce il corretto uso degli zuccheri che vanno perciò a concentrarsi

I limiti delle cure odierne

Fino a oggi le forme proteinuriche erano curate con antipertensivi e con una dieta mirata che abbassasse l'introito di proteine e di sale attraverso l'alimentazione: le tossine che il rene filtra quotidianamente derivano infatti in gran parte dal metabolismo delle

proteine; se sono troppe, l'organo già malato viene ulteriormente stressato.

Il cloruro di sodio (il normale sale da cucina) può invece innalzare ancora di più la pressione e, indirettamente, mina la salute del rene, che è già precaria.

La dieta, però

(lo hanno dimostrato alcuni studi americani) non determina importanti miglioramenti, mentre gli antipertensivi classici alleviano il carico di lavoro per il rene, ma non riescono ad arrestare la malattia: l'insufficienza è perciò destinata lo stesso a progredire.

nel sangue;

• ipertensione, cioè il rialzo costante della pressione arteriosa;

• glomerulo nefriti, ovvero processi infiammatori a carico delle unità filtranti del rene;

• alcune forme genetiche di alterazioni della funzionalità del rene, legate a difetti nel patrimonio ereditario.

Con queste malattie, dette proteinuriche, l'organo perde la sua selettività perché i pori delle membrane dei glomeruli si allargano e le unità filtranti non hanno più la giusta tenuta. Insieme alle sostanze nocive per l'organismo, i glomeruli iniziano a eliminare anche molte proteine che si accumulano nelle urine, dove la loro quantità è un indice dell'insufficienza renale e della sua entità.

Le proteine si accumulano anche nel tubulo, innescando un'infiammazione che mina progressivamente l'integrità del rene e che sta alla base della sua perdita di funzionalità: si verifica una lenta morte del tessuto dell'organo colpito dall'infiammazione cronica.

Inizialmente, la parte di rene ancora sana compensa il lavoro della zona sclerotica ma, proprio perché obbligata a un superlavoro, anch'essa va incontro a un len-

to processo di distruzione che riduce progressivamente la funzionalità renale. Quando questa è solo del 5-10 per cento, la strada obbligata diventa la dialisi. In caso contrario, le tossine si accumulano nell'organismo con danni metabolici irreparabili, che portano all'avvelenamento letale dell'organismo.

Uno stop

L'Ace inibitore riesce a spezzare questo circolo vizioso: da buon antipertensivo, normalizza la pressione arteriosa, il che è già di per sé benefico per il rene malato. In circa il 90 per cento delle malattie proteinuriche, la pressione è infatti destinata a innalzarsi: la diminuzione della funzio-

ionalità renale porta a trattenere una maggior quantità di liquidi e, di conseguenza, aumenta anche il volume del flusso sanguigno circolante. L'ipertensione, dal canto suo, danneggia ulteriormente il rene. Il ramipril ha però alcune prerogative in più rispetto agli antipertensivi classici: riesce infatti a bloccare anche la formazione di angiotensina* II, una sostanza secreta dal rene tra le prime responsabili dell'allargamento dei pori della membrana glomerulare: la pillola interferisce quindi direttamente con il processo che mina l'integrità del rene, bloccandolo.

Benefici

L'Ace inibitore potrà essere utile a circa il 60 per cento delle persone che ogni anno dovranno ricorrere alla dialisi a causa di malattie proteinuriche. Questo obiettivo, oltre ai benefici per i

malati, dà notevoli vantaggi economici: la cura medica è molto meno costosa della dialisi. Non solo: è un obiettivo notevole, anche perché la dialisi costituisce un netto limite della qualità della vita, risolvibile solo con il trapianto renale, non sempre realizzabile.

Ida Macchi
con la collaborazione del dottor
Giuseppe Remuzzi, nefrologo dell'ospedale di Bergamo.

“ Sono molti i vantaggi offerti: dai costi alla qualità della vita ”

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Ace inibitori: farmaci in grado di impedire che l'angiotensina I sia trasformata in angiotensina II, che provoca vasocostrizione.

Angiotensina: nome di due proteine, coin-

volte nella regolazione della pressione del sangue. La prima, angiotensina I è inattiva e viene convertita nella seconda, angiotensina II, attiva, che provoca il restringimento dei pic-

coli vasi sanguigni presenti nei tessuti. Alcune malattie renali accrescono la produzione di angiotensina II.

Glomeruli: apparati di filtrazione dei reni costituiti da vasi capillari

raggomitolati e avvolti da una capsula.

Tubulo renale: canale in cui si raccoglie l'urina primitiva che viene ulteriormente filtrata e privata delle proteine poi riassorbite.

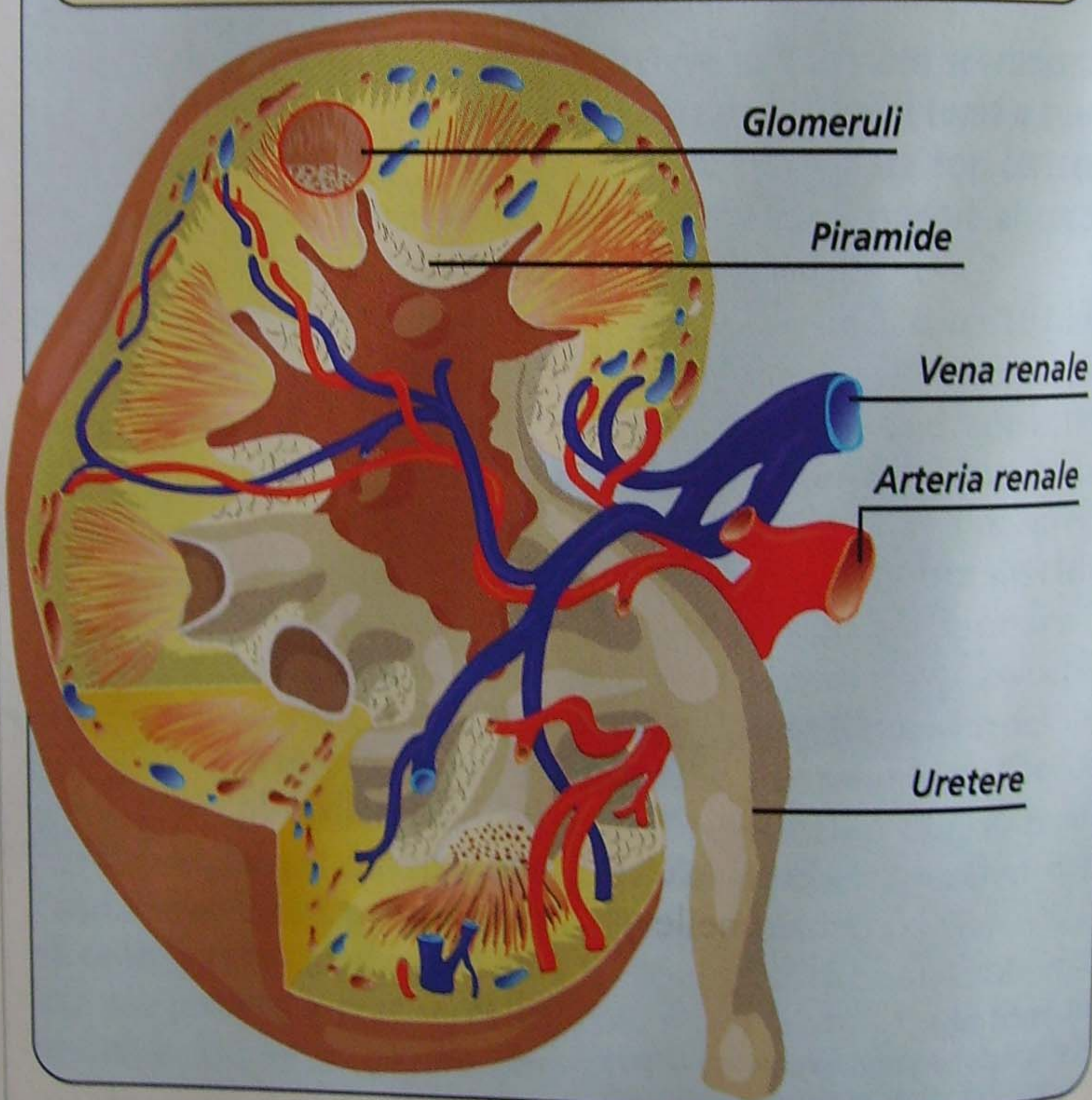
Non va bene sempre

Nonostante i buoni risultati, il ramipril e gli Ace inibitori non sono protettivi nei confronti di tutte le malattie renali croniche. La cura non è per esempio indicata per le forme determinate da intossicazioni da farmaci o legate alla presenza ricorrente di calcoli e nella malattia policistica renale, una forma ereditaria che determina la formazione di cisti che progressivamente comprimono il rene, impedendogli una perfetta funzionalità. Nonostante il controllo della pressione sia utile anche in queste forme, l'Ace inibitore non ne rallenta la progressione. Il farmaco, poi, non è utile a chi è già in dialisi: il processo di distruzione del tessuto renale è irreversibile; una volta che l'organo è distrutto, non c'è cura che lo possa riportare in vita: l'unica alternativa rimane solo la dialisi.

Visto da vicino

I reni sono responsabili del filtraggio del sangue e dell'eliminazione delle scorie e dell'acqua in eccesso sotto forma di

urina. Il fatto che siano organi pari consente a un rene di compensare le funzioni dell'altro, se non funziona bene.



? Sintomi e cure

Non poter sentire odori e sapori

Dagli orecchioni all'influenza ai tumori: ecco che cosa si nasconde dietro alle carenze dei sensi

Si avvertono solo gli odori molto pungenti e si fa fatica a distinguere i sapori. Situazioni di questo tipo si possono verificare per diversi motivi. Si può trattare di alterazioni temporanee dovute, ad esempio, a malattie di stagione, come il raffreddore, ma anche di situazioni permanenti che necessitano di cure specifiche. Malattie da ostruzione delle fosse nasali, problemi neu-

rologici causati da diversi fattori possono essere alla base delle alterazioni del gusto e dell'olfatto, che solitamente si manifestano contemporaneamente.

Due problemi legati

In genere, le alterazioni che riducono la sensibilità dell'olfatto sono infatti associate a variazioni del gusto. Chi non riesce a percepire bene gli odori non ha cioè neppure la possibi-

lità di riconoscere normalmente i sapori.

È sufficiente pensare al caso di un semplice raffreddore, quando non si sente niente, né con l'olfatto né con il gusto. Nella percezione dei sapori sono infatti coinvolte anche le sensazioni olfattive, per apprezzare appieno un buon pasto, è insomma necessario poterne distinguere e gustare anche il profumo.

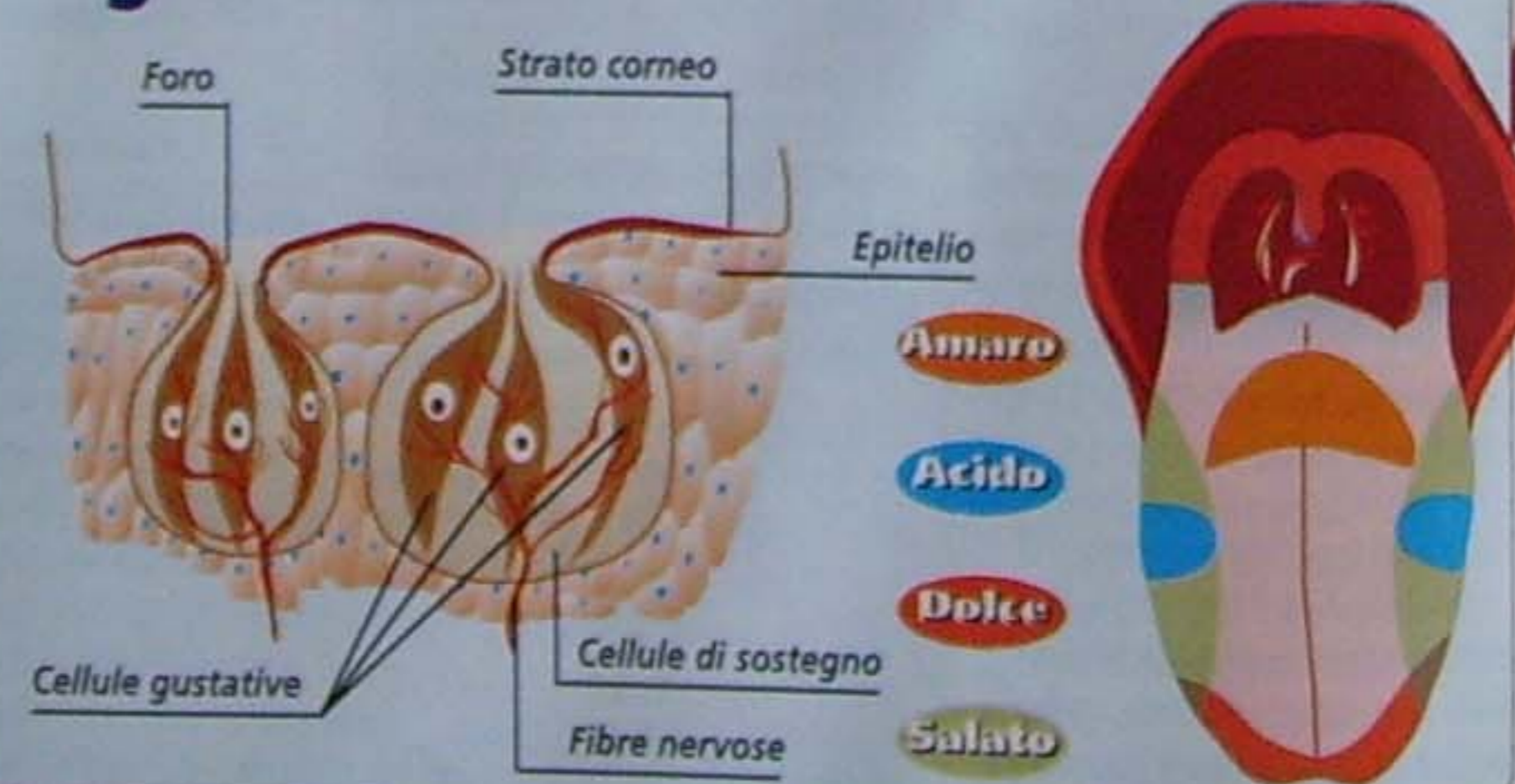
Le cause principali

Le principali alterazioni dell'olfatto, che finiscono con il coinvolgere direttamente anche il gusto, sono causate da disturbi di tipo ostruttivo.

In particolare, possono causare una perdita parziale o totale del gusto e dell'olfatto:

- i polipi nasali,
- le conseguenze di alcune malattie virali,
- le cause encefaliche.

Il gusto



La possibilità di riconoscere i sapori è data dalle papille gustative, visibili anche a occhio nudo sulla superficie della lingua. Sulle pareti di queste strutture si trovano le cellule gustative, che sboccano sulla superficie della lingua. Le cellule gustative, sensibili ai sa-

ri, sono in grado di trasmettere le sensazioni rilevate dalle fibre nervose che inviano a loro volta le informazioni ai centri cerebrali del gusto. A questo punto, la sensazione diventa effettivamente percepibile e si è in grado quindi di distinguere bene i diversi sapori.

Polipi nasali

Costituiscono la principale causa di alterazioni dell'olfatto e del gusto. Sono causati da una degenerazione della mucosa che riveste internamente il naso, per cui si formano alcune escrescenze colme d'acqua che possono aumentare sempre più di volume, sino a occupare le fosse nasali. Si tratta di un malattia molto diffusa (colpisce il 4-5 per cento della popolazione), che si può manifestare a qualsiasi età, ma è più frequente negli anziani.

L'aria non passa

I polipi nasali ostacolano la libera circolazione dell'aria nel naso. Queste masse impediscono infatti all'aria di stimolare nel modo corretto le cellule olfattive della mucosa nasale, situata nella parte più alta della fossa nasale. Ecco spiegate le alterazioni dell'olfatto di chi soffre di poliposi.

Molto spesso tali alterazioni sono accompagnate da difficoltà a recepire i sapori normalmente.

Molte sensazioni relative

al gusto vengono infatti integrate dall'olfatto.

Per scoprirli

Per una diagnosi corretta di poliposi nasale, talvolta è necessario sottoporsi a esami endoscopici*. L'otorinolaringoiatra, infatti, durante una normale visita, può notare solo polipi di elevate dimensioni, che sporgono nelle fosse nasali.

Se però le escrescenze sono molto piccole (anche solo alcuni millimetri), non è possibile individuarle a occhio nudo, anche polipi lievi possono però dare origine ad alterazioni dell'olfatto.

Con la sonda

L'endoscopia permette sia di effettuare una diagnosi precisa sia di intervenire chirurgicamente se i polipi devono es-

sere asportati. Una sonda a fibre ottiche viene inserita nel naso attraverso le narici e permette allo specialista di visionare in dettaglio l'interno del naso. L'endoscopia è eseguita in anestesia locale e ha un costo di circa 100-200 mila lire nelle strutture private, mentre in quelle pubbliche si paga solo il ticket.

Le soluzioni

La cura dei polipi nasali può essere di due tipi:

● **medica**: non risolve la situazione, ma aiuta a tenerla sotto controllo;

● **chirurgica**, che prevede l'asportazione dei polipi ed è quindi risolutiva.

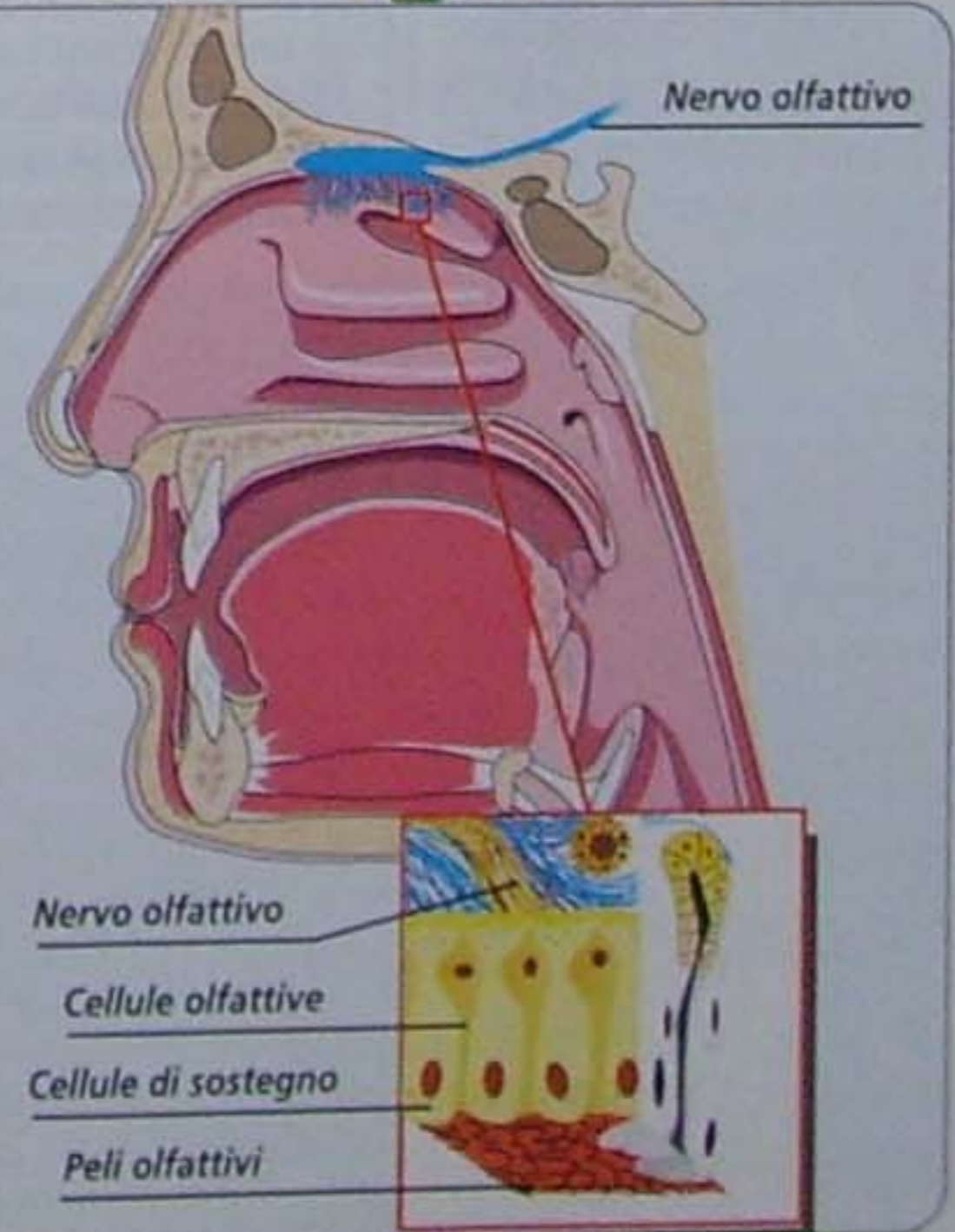
La terapia medica si basa sull'utilizzo di farmaci cortisonici* per uso locale o sistemico*, che hanno il compito di togliere l'infiamma-

continua a pag. 40



L'olfatto

Le fosse nasali sono tappezzate da una mucosa. La sua funzione è di riscaldare l'aria per evitare che arrivi troppo fredda alle vie aeree inferiori. La mucosa presenta una ricca rete di terminazioni nervose nella sua parte superiore (membrana olfattoria), costituita da cellule particolari, dette olfattive. Quando una so-



stanza aerea arriva alla membrana olfattoria, ne stimola le cellule. Le terminazioni nervose presenti inviano il messaggio al nervo olfattivo. L'informazione raggiunge così i centri olfattivi del cervello, dove la sensazione diviene cosciente: si percepisce cioè l'odore. Il tutto si verifica in tempi brevissimi.

Le situazioni "normali"

Non tutte le volte che si manifestano alterazioni del gusto e dell'olfatto si deve pensare a una malattia. Esistono infatti situazioni quasi normali, o perlomeno non particolarmente serie, in cui si fa fatica a sentire il profumo e/o il sapore di ciò che ci circonda. Ecco alcune delle situazioni che non devono spaventare:

● **raffreddore**: rappresenta la causa più comune di perdita temporanea del senso dell'olfatto e del gusto che (a parte le situazioni in cui il virus danneggia il nervo olfattivo) vengono prontamente recuperati una volta guariti. Quando si ha il raffreddore, la mucosa nasale si gonfia e si irrita. La sensibilità delle cellule olfattive diminuisce e quindi si verificano alterazioni nel gusto e nell'olfatto;

● **età**: con il passare degli anni, la sensibilità della mucosa olfattiva diminuisce. È perciò normale che chi non è più un ragazzino avverta con minore facilità gli odori e i sapori;

● **cibi molto caldi**: possono scottare la lingua. Le papille gustative vengono in parte distrutte e hanno bisogno di tempo per essere sostituite. Durante questo periodo (1-2 giorni), la sensibilità ai sapori può essere inferiore alla norma;

● **alcune allergie** a prodotti odontoiatrici (leghe metalliche, dentifrici, resine, materiale per impronte) possono causare alterazioni del gusto e/o dell'olfatto. In questi casi, è importante individuare la sostanza colpevole per evitarne l'utilizzo.



zione. I farmaci per uso locale sono spray nasali che vanno applicati con continuità.

I medicinali sistemici sono invece disponibili sotto forma di iniezioni o compresse. La cura con questi farmaci prevede dosi a scalare (cioè progressivamente minori) che devono essere prescritte dal medico a seconda della situazione. L'assunzione di cortisonici, sia per uso locale sia sistemico, deve essere prescritta dal medico. Possono provocare infatti effetti collaterali spiacevoli (ad esempio bruciori allo stomaco o interferenze sul metabolismo degli zuccheri) se non usati correttamente.

La terapia medica può essere associata a lavaggi nasali; il naso deve essere pulito quotidianamente utilizzando:

- semplice acqua,

- acqua e sale,
- prodotti specifici reperibili in farmacia.

Virus

Anche alcune malattie virali possono causare alterazioni piuttosto marcate dell'olfatto e del gusto.

Si tratta di virus che causano malanni abbastanza comuni e spesso innocui, come:

- il virus del raffreddore,
- il virus del morbillo,
- il virus della parotite, cioè degli "orecchioni",
- il virus della varicella.

I danni causati da questi microrganismi sono di tipo neurolo-

“ Tra le cause più frequenti ci sono raffreddore e morbillo ”

Per scoprirlo

La diagnosi di questi disturbi si basa principalmente sull'anam-

nesi, ossia sulla raccolta delle informazioni relative alla salute del malato. Un esempio? Se una persona riferisce di avere notato alterazioni dell'olfatto subito dopo un raffreddore, si può pensare che la causa del problema sia lo stesso virus del raffreddore. Si eseguono una visita specialistica ed eventualmente esami che mirano a eliminare qualsiasi altra possibilità per le alterazioni dell'olfatto.

In questo modo, le sensazioni relative agli odori (e in parte ai sapori) non arrivano ai centri cerebrali deputati alla loro elaborazione. La conseguenza? Non si riescono a percepire gli odori e i sapori o si sentono solo gli stimoli più forti e pungenti.

La diagnosi di questi disturbi si basa principalmente sull'anam-

nesi, ossia sulla raccolta delle informazioni relative alla salute del malato. Un esempio? Se una persona riferisce di avere notato alterazioni dell'olfatto subito dopo un raffreddore, si può pensare che la causa del problema sia lo stesso virus del raffreddore. Si eseguono una visita specialistica ed eventualmente esami che mirano a eliminare qualsiasi altra possibilità per le alterazioni dell'olfatto.

In questo modo, le sensazioni relative agli odori (e in parte ai sapori) non arrivano ai centri cerebrali deputati alla loro elaborazione. La conseguenza? Non si riescono a percepire gli odori e i sapori o si sentono solo gli stimoli più forti e pungenti.

La diagnosi di questi disturbi si basa principalmente sull'anam-

nesi, ossia sulla raccolta delle informazioni relative alla salute del malato. Un esempio? Se una persona riferisce di avere notato alterazioni dell'olfatto subito dopo un raffreddore, si può pensare che la causa del problema sia lo stesso virus del raffreddore. Si eseguono una visita specialistica ed eventualmente esami che mirano a eliminare qualsiasi altra possibilità per le alterazioni dell'olfatto.

Ecco il nome commerciale di alcuni prodotti molto utili in caso si soffra di poliposi accompagnata da perdita della capacità di percepire gli odori.

- Tra gli spray nasali per i polipi, tutti con ricetta: Flixonase, 40.400 lire, fascia C; Lunis, 9.100 lire, fascia B; Turbinal, 11.300 lire, fascia B.

- Tra le compresse per la terapia sistemica dei polipi, tutti con ricetta: Bentelan, 1.300 lire, fascia A; Deltacortene, 1.220 lire, fascia A; Deflan, 12.500 lire, fascia C; Flantadin, 12.500 lire, fascia C.

- Tra le iniezioni per la terapia sistemica dei polipi, tutti con ricetta: Urbason, 3 fiale, 7mila lire, fascia C.

I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

Con il bisturi

La cura chirurgica prevede la rimozione dei polipi e quindi la soluzione del problema alla radice. Il ricorso all'intervento deve essere deciso dallo specialista a seconda delle situazioni (ad esempio in presenza di sintomi fastidiosi, come ostruzione respiratoria nasale, alterazioni pronunciate dell'olfatto, frequenti episodi

di perdita di sangue dal naso). Oggi l'intervento è eseguito in endoscopia. Per rimuovere i polipi, è infatti sufficiente introdurre nel naso, attraverso le narici, due sonde:

- una a fibre ottiche, che permette al chirurgo di vedere ciò che succede;
- una munita dello strumento chirurgico apposito per ri-

muovere i polipi. Oggi sono disponibili alcuni speciali strumenti in grado di "risucchiare" i polipi eliminando solo la mucosa alterata e non causando danni a quella sana.

Gli interventi per poliposi lievi sono eseguiti in anestesia locale.

Per le situazioni più serie, è invece preferibile ricorrere all'anestesia generale e

al ricovero in ospedale (di circa due giorni).

L'intervento nelle strutture private ha un costo variabile tra le 300mila lire e alcuni milioni, mentre è a carico del Servizio sanitario nazionale nelle strutture pubbliche.

Talvolta, anche dopo l'intervento chirurgico, i polipi tendono a ricomparire con il tempo.

tenta analisi. In alcuni casi, ad esempio, possono essere sufficienti farmaci antinfiammatori a base di cortisone per ritrovare l'olfatto perduto. Se le lesioni al nervo olfattivo sono minime, è possibile recuperare l'olfatto in tempi abbastanza brevi. Nelle situazioni più serie, "tornare come prima" può essere più difficile.

Cause encefaliche

La perdita dell'olfatto e del gusto per cause encefaliche è un avvenimento raro. Masse tumorali al cervello o degenerazioni del sistema nervoso (come la sclerosi multipla*) possono causare, come primo sintomo, alterazioni dell'olfatto e del gusto. Queste manifestazioni sono però sempre legate ad altri sintomi evidenti, che quindi non permettono di confondere la situazione con malattie più lievi, come i polipi o l'azione di virus sul nervo olfattivo. La presenza di alterazioni del sistema nervoso o di masse può causare danni ai centri dell'olfatto che si trovano nella parte anteriore del cervello, in alcuni casi, possono manifestarsi percezioni sbagliate degli odori, che vengono confusi tra loro (allucinazioni olfattorie, parosmie* e cacosmie*).

La diagnosi di tali malattie viene eseguita con attraverso visite neurologiche ed esami quali la Tac, ma soprattutto la Rmn del cervello.

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Cacosmia: allucinazione olfattoria che comporta la sensazione di odore sgradevole.
Cortisonici: farmaci a base di cortisone o di suoi derivati con funzioni antinfiammatorie.
Esami endoscopi-

ci: esami che usano sonde che entrano nelle cavità.
Neoplastico: sinonimo di tumorale.
Parosmia: alterazione dell'olfatto che comporta la percezione alterata di un odore reale o la percezione di un

odore inesistente.
Sclerosi multipla: malattia data da un errato funzionamento del sistema immunitario che attacca le fibre nervose.
Sistemico: si riferisce a qualcosa che coinvolge tutto l'organismo.

DOVE RIVOLGERSI

Ecco gli indirizzi di alcuni centri specializzati nell'esecuzione dell'endoscopia nasale.

BRESCIA
Ospedale civile,
tel. 030-39951

GORGONZOLA (MI)
Ospedale di Gorgonzola,
tel. 02-957071

MILANO
Ospedale Maggiore Policlinico,
tel. 02-550351

PAVIA
Policlinico San Matteo,
tel. 0382-503744

(ambulatorio), 0382-503351
(endoscopia)

ROMA
Policlinico Gemelli,
tel. 06-3055358
(ambulatorio)

Le cure

La cura varia a seconda del problema.

Per i tumori, si tratta soprattutto di una cura chirurgica, che prevede l'asportazione della massa tumorale. In caso di sclerosi multipla, la terapia mira a disattivare l'azione distorta del sistema immunitario che agisce contro l'organismo, meccanismo che sta alla base della malattia.

Stefania Rattazzi

con la collaborazione del dottor Paolo Carena, otorinolaringoiatra presso il Policlinico San Matteo di Pavia

chirurgia

“Rammendi” da cancellare



Migliorare l'aspetto delle cicatrici è possibile attraverso l'aiuto della chirurgia plastica.

Diversi interventi di tipo medico o chirurgico consentono infatti di attenuare le conseguenze di incidenti o traumi. Non solo nel caso in cui il problema sia puramente estetico, ma anche nelle situazioni in cui il danno è funzionale: quando cioè le cicatrici creano problemi di salute e non consentono di utilizzare al meglio la parte colpita.

Non solo un valido aiuto a ritrovare la bellezza, dunque, ma anche una concreta possibilità di stare meglio e di recuperare capacità alterate.

Tessuto fibroso

L'organismo provvede a riparare ogni lesione che si produce, sia che questa riguardi la cute sia che coinvolga i tessuti degli organi interni. Nel punto in cui si verifica la lesione, l'organismo deposita un tessuto riparatore che permette di limitare i danni. La cicatrice non

Con particolari farmaci o con il bisturi, le cicatrici possono essere affrontate per migliorare il proprio aspetto estetico e ripristinare alcune funzioni perdute. Ecco come

è altro che il risultato di un processo, detto di cicatrizzazione*, che comprende la deposizione di tessuto fibroso da parte di cellule specializzate e la formazione di nuovi vasi sanguigni.

Sempre uguale

Il tessuto che ripara la lesione e forma la cicatrice è sempre uguale e non cambia a seconda del tessuto originario colpito dal problema.

E SE DIVENTANO TUMORI?

Cicatrici particolarmente brutte e molto estese, presenti da tanto tempo, possono, in rari casi, andare incontro a pericolose trasformazioni. Ferite causate da gravi traumi (co-

me per esempio le ferite di guerra o dovute a gravi incidenti) possono, con il trascorrere del tempo, trasformarsi in tumori. Per fortuna, si tratta di casi estremamente rari e quin-

Il corpo umano, infatti, non ha la capacità di rigenerare i tessuti, cioè di sostituirli con un tessuto identico a quello di partenza, se non durante la vita fetale.

Per questo motivo le cicatrici sono evidenti: si tratta di aree costituite da un tessuto diverso da quello originario. Per quanto riguarda le ferite esterne, il tessuto di riparazione è diverso dalla cute e quindi si nota con facilità.

di chi ha cicatrici di questo tipo non si deve affatto spaventare. Può però essere utile intervenire chirurgicamente per rimuoverle ed eliminare qualsiasi rischio di questo genere.

Di molti tipi

Esistono diversi tipi di cicatrici, distinte a seconda del trauma che le ha provocate. Le differenze sono però anche dovute alla risposta di ogni persona a una lesione.

Lesioni della stessa natura possono infatti causare cicatrici più evidenti in alcune persone piuttosto che in altre.

Chi ha la pelle scura, ad esempio, sviluppa in genere cicatrici più evidenti di chi ha la pelle chiara. I bambini hanno cicatrici più brutte rispetto a quelle degli anziani e così via.

Per l'origine

Le cicatrici vengono solitamente suddivise in base alla loro origine. Si hanno così cicatrici che derivano da diversi tipi di lesione:

- da ferita chirurgica: lasciano le cicatrici più “bel-

Una classifica

Più una cicatrice è regolare, piana e priva di tensione, maggiori sono le possibilità di attenuarla con interventi medici o chirurgici.

Le cicatrici chirurgiche sono le più semplici da mascherare perché presentano bordi regolari e una superficie piana e levigata. Pertanto gli interventi necessari per migliorarne l'aspetto sono limitati ad attenuare eventuali tensioni che le mettono in evidenza.

Le cicatrici molto larghe (cicatrici ipertrofiche), invece, con bordi irregolari (cicatrici da trauma) o che presentano retrazioni (cicatrici da perdita di sostanza) richiedono interventi un po' più complessi.

Le cicatrici da ustione sono le più difficili da curare perché spesso sono estese, irregolari e hanno subito la distruzione dei tessuti.

Alcune porzioni di pelle, inoltre, possono essere distrutte al momento dell'incidente. In questo caso, le cicatrici hanno un aspetto retratto, cioè incavato, per la mancanza di pelle,

- da ustioni: le cicatrici da

ustioni sono le più gravi, in quanto si ha la perdita di parti di tessuto. Ciò causa problemi sia per quanto riguarda la guarigione sia per l'aspetto estetico.

Cicatrici di questo tipo spesso danno origine a problemi funzionali (come difficoltà a piegare un'articolazione o a muovere una mano).

Per l'aspetto

Alcuni tipi di cicatrici sono legati a manifestazioni patologiche o alla predisposizione personale, che facilita la formazione di segni particolarmente evidenti quando si verifica una lesione. Si hanno:

- cicatrici cheloidee, nelle quali il tessuto cicatriziale si estende fino al di sopra del tessuto sano nella zona attorno alla ferita, formando una specie di montagna ben visibile che prende il nome

Fare sparire le “montagne”

L'asportazione chirurgica dei cheloidi (cicatrici che assumono la forma di una montagna) non dà quasi mai risultati soddisfacenti. Il tessuto in eccesso infatti può ricrescere, spesso anche con

dimensioni aumentate. In questi casi si preferisce perciò ricorrere alle infiltrazioni delle lesioni con alcuni farmaci che, anche se non fanno scomparire del tutto il cheloide, lo rendono

più piccolo, morbido e migliorano i sintomi (dolore o prurito). Questo trattamento però non funziona in tutti i malati. In casi particolari, che devono essere individuati dallo specialista, si può

ricorrere a interventi chirurgici associati ad altri trattamenti, per esempio farmacologici come l'uso del cortisone.

“ Si può spostare una cicatrice da una zona visibile a un'altra nascosta ”

Le cicatrici ipertrofiche sono molto espanse, larghe e spesse. Il tessuto di riparazione rimane all'interno del letto della cicatrice e non ne fuoriesce, come accade invece nel caso dei cheloidi. Sono frequenti nei bambini e in zone con ten-

sione cutanea, ma se trattate tempestivamente, possono migliorare notevolmente.

- cicatrici atrofiche: si tratta di cicatrici che guariscono male. Sono costituite da un tessuto sottile e si ulcerano con facilità. Sono caratteristiche di persone curate per lungo tempo con corticosteroidi* o che soffrono di insufficienza venosa* alle gambe (su cui si formano le cicatrici).

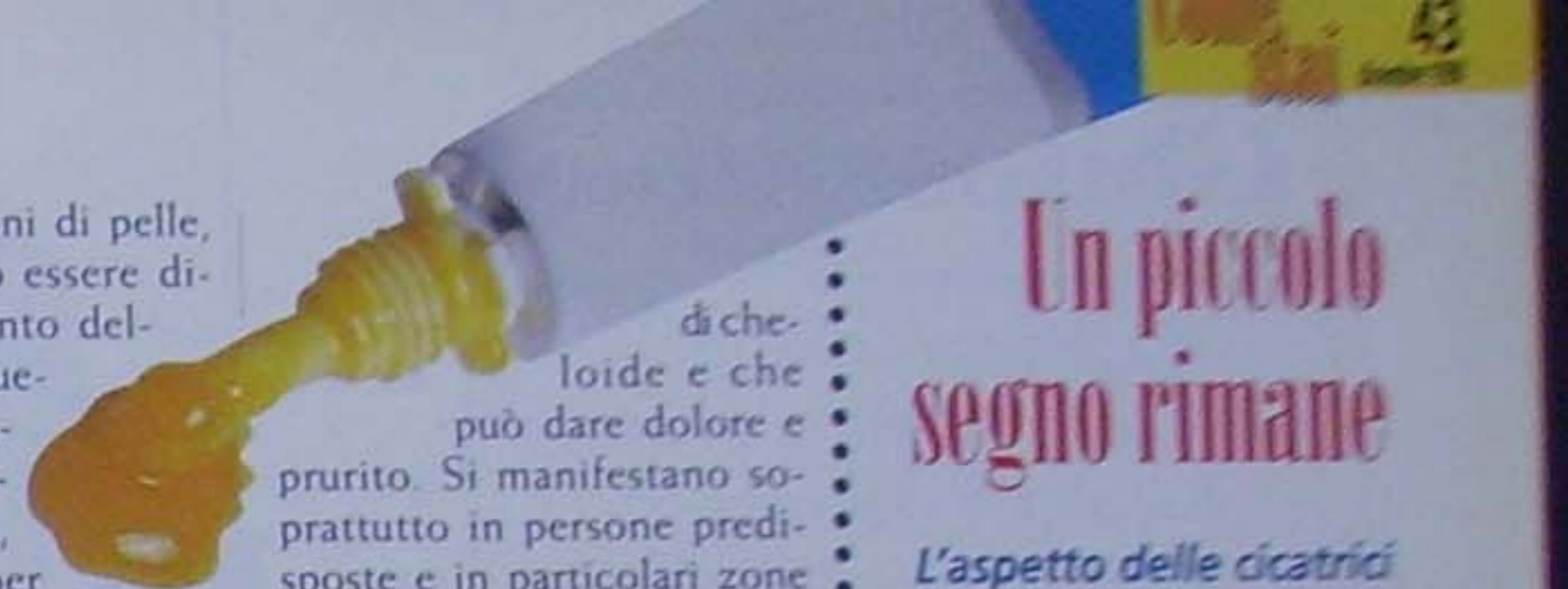
Le possibilità di cura

I trattamenti utilizzati per le cicatrici sono variabili a

continua a pag. 44

Un piccolo segno rimane

L'aspetto delle cicatrici può essere migliorato, sia nei casi di ferite “belle” e poco estese sia nelle situazioni più serie. Un'eliminazione completa e totale della cicatrice, però, non è possibile. Il chirurgo plastico, quando lavora per migliorare l'aspetto di una cicatrice, interviene utilizzando il bisturi. Deve quindi, per forza di cose, lasciare un'altra cicatrice, che sarà quasi invisibile, nascosta tra le pieghe della pelle, ma presente. Chi decide di sottoporsi a un intervento di questo tipo deve quindi tenere presente che la situazione migliorerà, ma non sarà risolta del tutto.





seconda delle situazioni, dello stato della ferita, delle caratteristiche del malato, dell'età della cicatrice stessa e così via.

Sono comunque disponibili due categorie di trattamenti:

- **medico**, che con farmaci e altre metodiche cerca di migliorare l'aspetto della cicatrice. Viene utilizzato soprattutto in caso di cicatrici "giovani", con meno di sei mesi di età. Può essere usato anche prima di un intervento chirurgico mirato, per rendere la ferita più "bella" e facilmente operabile;
- **chirurgico**, che permette di eliminare la cicatrice con diverse modalità, a seconda della situazione. Nei casi più semplici (per esempio se le cicatrici sono regolari e piccole), gli interventi sono eseguiti in ambulatorio, in anestesia locale. Nelle situazioni più serie possono essere necessari più interventi, con anestesia generale e ricovero in ospedale.

Con il "palloncino"

Nel caso di cicatrici da ustioni molto ampie e particolarmente difficili (con mancanza di tessuto e superficie irregolare), si ricorre alla tecnica degli espansori cutanei. Lo scopo di questo tipo di intervento è di espandere gradualmente il tessuto sano che circonda la cicatrice in modo che la

ricopra, rendendola invisibile. Per far ciò, si inserisce una specie di palloncino sgonfio al di sotto della cute sana vicina alla cicatrice. Questo palloncino, chiamato espansore cutaneo, viene gonfiato gradualmente dopo il suo impianto, introducendo al suo interno una soluzione fisiologica*.

Il palloncino, gonfiandosi, farà estendere la cute. Quando la cute raggiunge la giusta estensione (qualche mese), si ricorre a un successivo intervento per ricoprire le cicatrici con il nuovo tessuto sano e rimuovere il palloncino. Si richiede l'anestesia generale e il ricovero in ospedale.



I trattamenti medici

Fra i trattamenti medici più utilizzati ci sono:

- **i massaggi con creme idratanti prescritte dal chirurgo plastico**. Il loro scopo è quello di ammorbidire la cicatrice. Il tessuto cicatriziale, infatti, è privo degli annessi cutanei, ossia dei peli e delle ghiandole sebacee*, il che rende secca la cute.

Le creme devono essere applicate dal malato stesso, con continuità, seguendo le

modalità indicate dallo specialista. In genere, il trattamento deve essere protratto per alcuni mesi;

- **le guaine elastiche per comprimere la cicatrice e renderla più piatta**. In genere, devono essere utilizzate per alcuni mesi. Attraverso il meccanismo della compressione, si riesce a favorire il rimodellamento del tessuto cicatriziale, che in questo modo non "sporge" dal tessuto sano, e si vede meno.

Cortisone e silicone

Il cortisone applicato localmente migliora l'aspetto della ferita.

Si tratta di pomate da acquistare in farmacia e da applicare a casa, secondo le indicazioni dello specialista. In casi selezionati, lo specialista può eseguire cicli di microiniezioni di cortisone nella lesione che, limitando l'attività dei fibroblasti (ossia le cellule che producono il tessuto cicatriziale), riducono lo spessore della cicatrice.

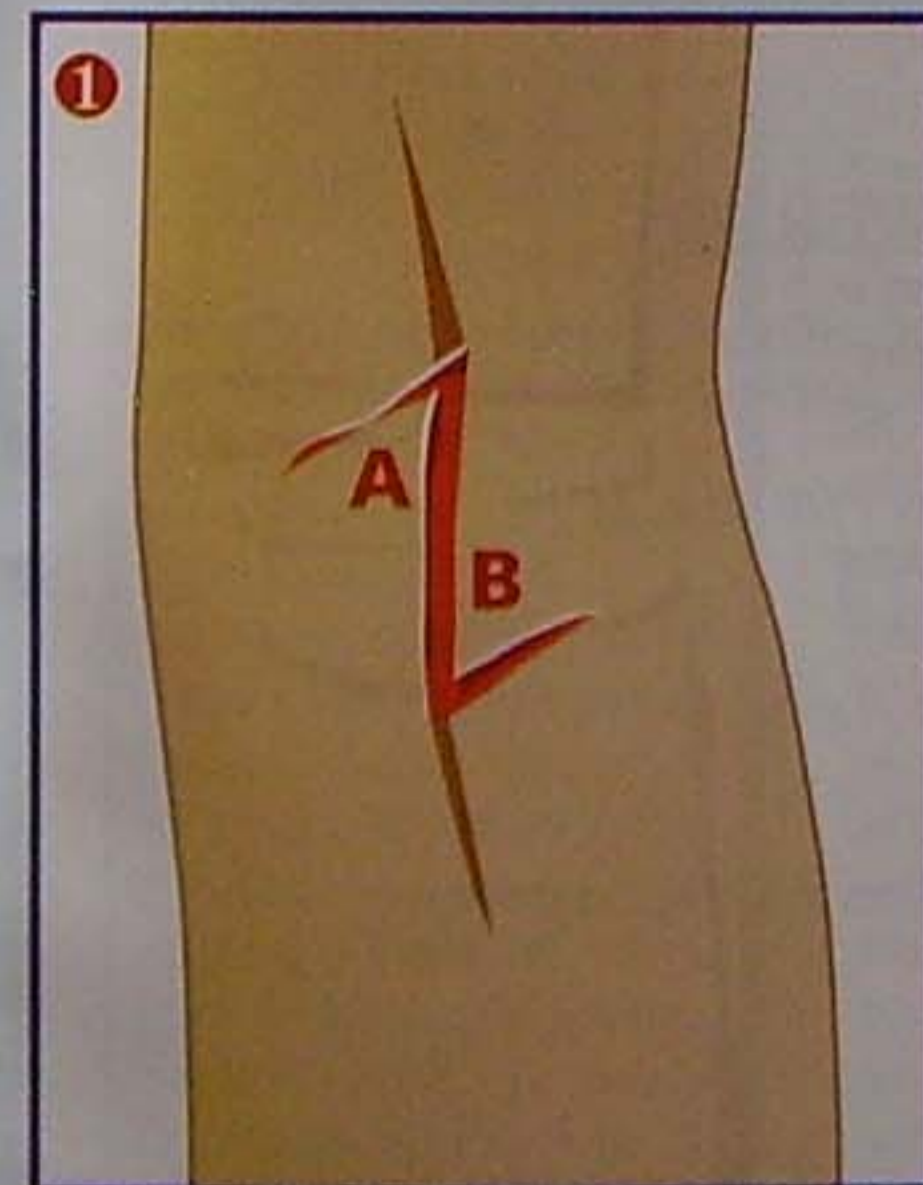
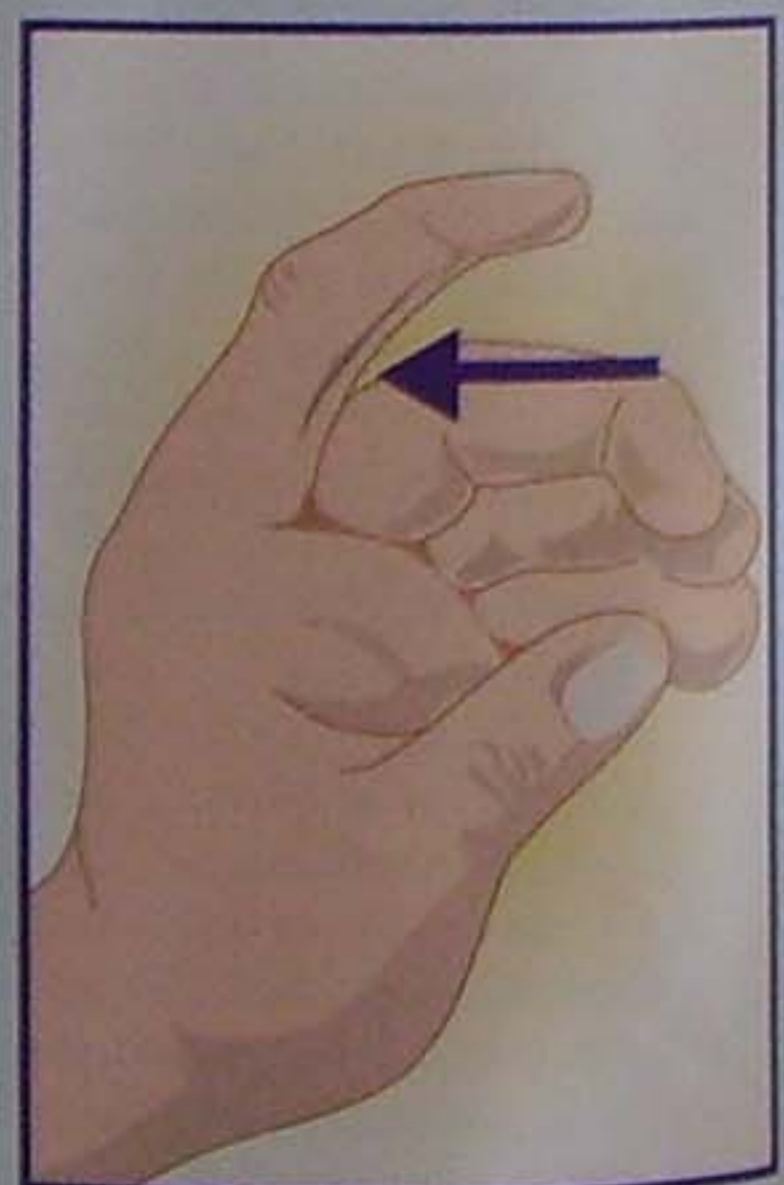
Il "gel sheeting", ossia l'applicazione continua di lamine di silicone, migliora l'aspetto della ferita.

Le lamine devono essere applicate dalla persona ogni giorno, mantenendole a contatto con la cicatrice

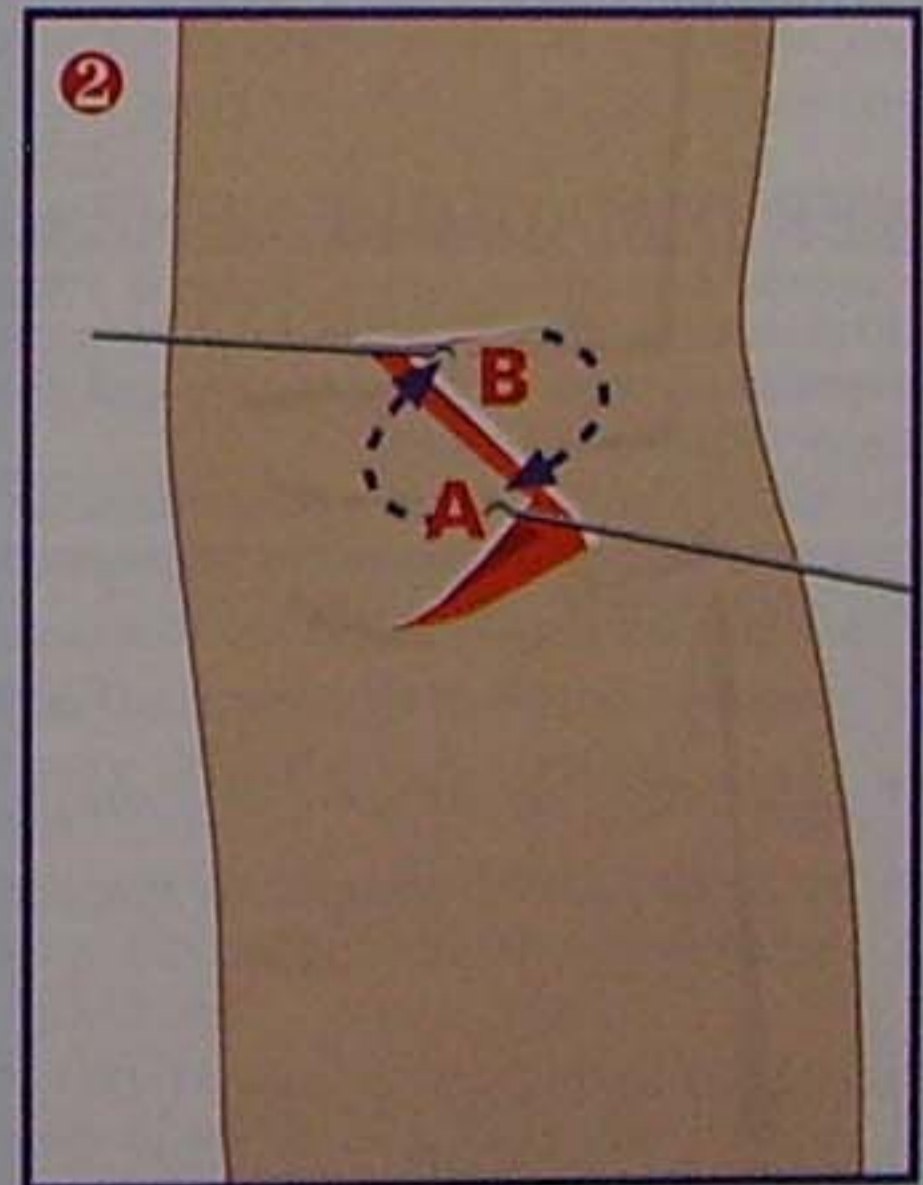
continua a pag. 47

Così il dito si ripiega

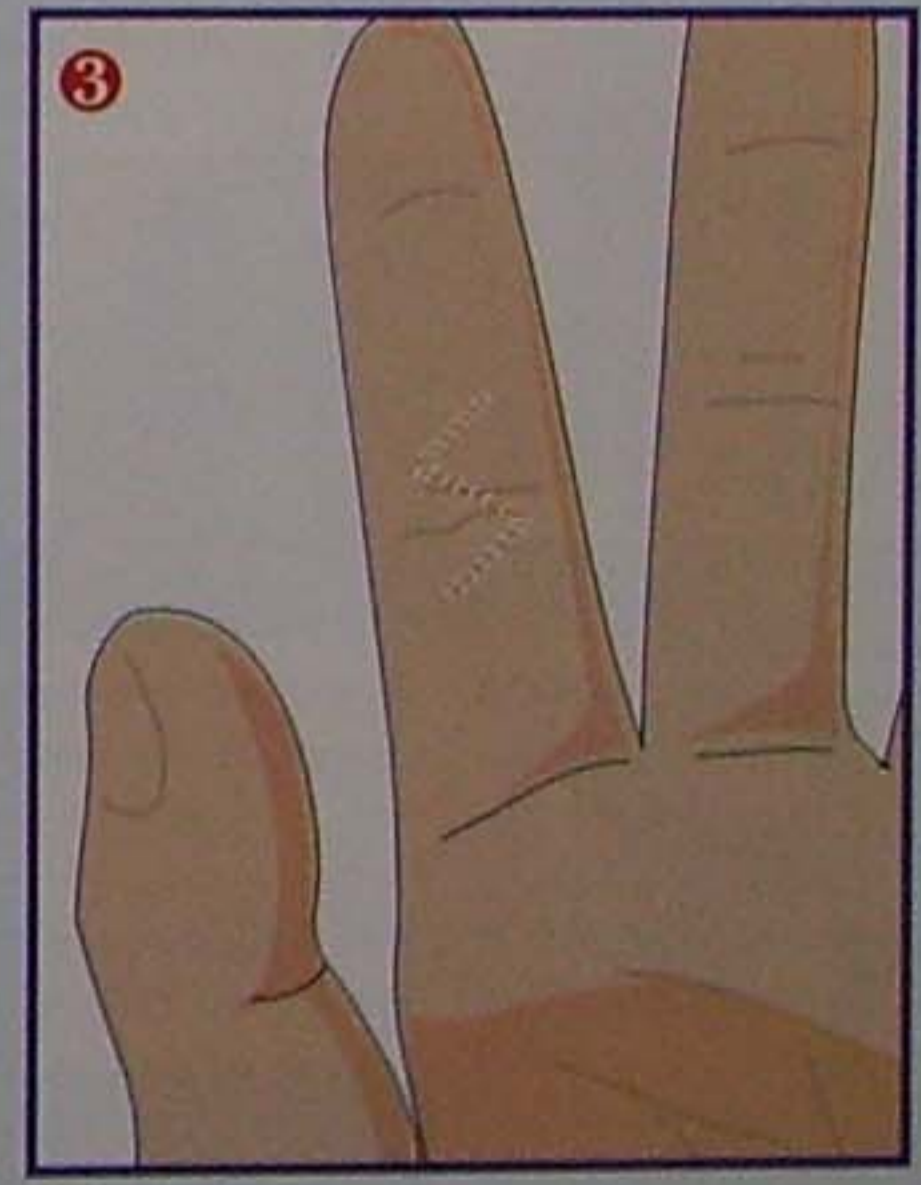
Quando una cicatrice appare tesa, è possibile intervenire con il bisturi eliminando i punti di tensione e orientando la ferita in una direzione in cui la tensione sia minore. La cicatrice sarà così molto meno evidente e non impedirà il movimento. Se, per esempio, una cicatrice non permette di piegare un dito, è possibile "spostarla" in modo da far riprendere alla mano la sua piena funzionalità.



Viene praticata un'incisione a "z" sulla cicatrice.



Si invertono i lembi in modo che la cicatrice non crei più tensione



Ora il dito può distendersi normalmente

Le prospettive

La possibilità di curare le cicatrici utilizzando nuovi trattamenti medici è attualmente oggetto di diversi studi scientifici.

L'interferone*, un farmaco antivirale utilizzato per la cura di malattie causate da particolari virus, come quello del-

l'epatite, sembra per esempio capace di migliorare l'aspetto delle cicatrici, se assunto per via sistemica. Ulteriori studi sono necessari per confermare i dati ottenuti fino a questo momento.

Oggi sono in corso numerosi esperimenti su far-

maci che possano essere in grado di bloccare la collagenasi, un enzima che concorre in gran parte alla produzione del tessuto cicatriziale e che, se è sintetizzato (cioè prodotto) in eccesso, può formare cicatrici ipertrofiche oppure cheloidi.

ferita è molto estesa, è possibile cercare di ridurla.

Se la cicatrice appare tesa (è il caso, per esempio, delle ferite lineari come quelle chirurgiche, vedere disegno nelle pagine precedenti), è possibile intervenire con il bisturi eliminando i punti di tensione e orientando la ferita in una direzione in cui la tensione sia minore. La cicatrice sarà così molto meno evidente.

In alcuni casi, si può trasportare la cicatrice in una zona meno visibile: per esempio, una ferita al volto può essere trasportata tra le rughe del viso stesso che la rendono meno visibile.

Se la cicatrice è molto grossa, si può cercare di ridurla asportandone segmenti in modo da renderla più omogenea e perciò meno visibile.

La scelta della tecnica più appropriata spetta al chirurgo plastico, che cercherà di ottenere il risultato migliore possibile a seconda della particolare situazione che gli si presenta.

Gli interventi più brevi e semplici vengono eseguiti in ambulatorio in anestesia locale.

Per le situazioni più serie, si ricorre invece all'anestesia generale e al ricovero in ospedale per periodi che generalmente non superano i due-tre giorni, ma che si possono prolungare qualora si utilizzino metodiche chirurgiche più complesse.

Stefania Rattazzi

con la collaborazione del dottor Simone Grappolini, chirurgo plastico presso l'Unità operativa di chirurgia plastica dell'Istituto clinico Humanitas di Rozzano (Milano)

praticamente per 24 ore.

La plastica

La chirurgia plastica ha a disposizione diverse tecniche per eliminare o rendere meno visibili le cicatrici.

La tipologia di intervento varia secondo il tipo di cicatrice, anche se è sempre necessario l'uso del bisturi e quindi si ha la formazione di una nuova cicatrice (anche se quasi invisibile). In genere gli interventi chirurgici sono riservati alle cicatrici di vecchia data, su cui una terapia medica avrebbe solo scarsi effetti.

Con il bisturi

Quando è possibile, si cerca di asportare chirurgicamente la cicatrice. Se la



i farmaci

● Pomate al cortisone come: Lanacort, tubo da 15 g, 10 mila lire, fascia C; Elocon crema allo 0,1 per cento, tubo da 30 g, 16.100 lire, fascia B; Nerisona crema, tubo da 30 g, 10.300 lire, fascia C.

● Lamine di silicone come Sifrant lamina, un pezzo, 54mila.

● Creme idratanti come: Connettivina crema, tubo da 15 g, 13mila lire, fascia C; Dermovitamina pomata da 30 g, 7.500 lire, fascia C; Duoderm, crema da 30 g, 13.200 lire, fascia C.

I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Cicattrizzazione: processo naturale che porta alla riparazione di una lesione grazie alla deposizione di tessuto fibroso e alla formazione di nuovi vasi sanguigni da parte di cellule specializzate.

Corticosteroidi: farmaci derivati dal corti-

sone, una sostanza antinfiammatoria.

Fibroblasti: cellule del tessuto connettivo deputate alla produzione di fibre.

Ghiandole sebacee: organi presenti nella cute e formati da tessuto specializzato nella produzione di sebo,

materiale grasso che ha la funzione di proteggere la pelle.

Insufficienza venosa: diminuzione dell'efficienza delle vene nell'aiutare la circolazione del sangue dalla periferia del corpo fino al cuore.

Interferone: proteina

prodotta da molte cellule dell'organismo in risposta all'aggressione di virus o di altri agenti. Regola la produzione di anticorpi.

Soluzione fisiologica: soluzione di acqua distillata con sali minerali; non danneggia i globuli rossi del sangue.

DOVE RIVOLGERSI

Per sottoporsi ai trattamenti, sia medici sia chirurgici, per eliminare le cicatrici, è possibile rivolgersi alle cliniche universitarie o agli ospedali che hanno un reparto di chirurgia plastica.

Per avere maggiori informazioni sulle strutture e gli interventi eseguiti, è possibile rivolgersi alla Società italiana di chirurgia plastica, ricostruttiva ed estetica,

tel. 06-4958370.

Le cicatrici che causano danni funzionali, ad esempio quelle situate a livello delle pieghe cutanee come nelle articolazioni delle mani o delle gambe e delle braccia, e che creano difficoltà di movimento, possono essere curate a spese del Servizio sanitario nazionale. Anche cicatrici molto estese, che causano problemi di salute, come quelle provocate da ustioni, rientrano nella categoria per cui la cura è gratuita.

I COSTI

Quando le spese non sono a carico del Servizio sanitario nazionale, sono molto variabili a seconda del tipo di intervento necessario. Il ritocco di una cicatrice di lieve entità può per esempio costare attorno ai 2 milioni.

Guida alle analisi del sangue

Il sangue è composto da una parte liquida (il plasma, che contiene sostanze proteiche, glucosio, lipidi, sali) e da una corpuscolata (globuli rossi, globuli bianchi, piastrine).

Il suo compito è portare ossigeno e sostanze nutritive ai tessuti dell'organismo e ricevere da questi anidride carbonica e prodotti del ricambio delle cellule, destinati a essere eliminati dai reni, dai polmoni, dall'intestino e dalla pelle. Il sangue trasporta anche ormoni, anticorpi e sali.

Il suo colore è dovuto ai globuli rossi, che contengono un pigmento detto emoglobina, ed è in rapporto al grado di ossigenazione.

Le cellule più numerose sono i globuli rossi (o emazie o eritrociti); le altre sono i globuli bianchi (o leucociti) nella proporzione di 1 ogni 700-800 globuli rossi.

Di norma, gli elementi cellulari costituiscono il 35-45 per cento di tutta la massa del sangue (ematocrito).

La quantità del sangue nell'organismo equivale a circa l'8 per cento del peso del corpo.

Quando il sangue fuoriesce dai vasi, coagula in breve tempo. Questo processo è dovuto a complesse trasformazioni di sostanze contenute nel plasma e nelle piastrine (trombina, sali di calcio, fibrinogeno).

Gli elementi corpuscolati del sangue si formano nel midollo delle ossa con la collaborazione della milza, delle ghiandole linfatiche, dello stomaco, del fegato e degli altri tessuti. Le cellule del sangue sono prodotte continuamente perché hanno una vita limitata: il globulo rosso, ad esempio, sopravvive circa 120 giorni e viene quindi distrutto e rimpiazzato da un nuovo globulo rosso.

Il plasma, la parte liquida del sangue, riceve acqua, sostanze nutritive e altri componenti vitali dallo stomaco, dall'intestino e da molti altri organi e tessuti dell'organismo.

Il sangue può essere centrifugato e diviso nei suoi componenti (plasma, albumina, piastrine, globuli rossi e bianchi eccetera) in modo che ogni componente possa essere analizzata.

Il conteggio dei globuli per scoprire se si ha un'anemia lieve o grave e per sapere se le difese funzionano bene

L'esame chimico per valutare le condizioni di fegato, pancreas e vie biliari

Come stanno le arterie? La misurazione dei grassi offre una risposta valida

Tutti i valori che indicano se è in corso un'infezione nell'organismo

✓ **E' sempre obbligatorio, prima del prelievo, essere digiuni?**

Per alcune analisi è importante digiunare perché in questo modo il siero del sangue risulta più limpido e quindi l'esecuzione dell'esame avviene in modo più preciso. Tuttavia, se per alcuni esami il digiuno è indispensabile anche per l'attendibilità dei risultati, per altri esami non lo è. Alcuni di essi, infatti, come per esempio la glicemia, risentono molto di quello che si è mangiato precedentemente, mentre per altri l'alimentazione non determina alterazioni.

✓ **In quali tipi di esami il digiuno è una condizione non necessaria?**

Mangiare due-tre ore prima del prelievo non influisce sulla torbidità del siero e non altera i valori del sangue, se non la glicemia. In America, e ormai anche in alcuni laboratori italiani, infatti, i prelievi si fanno in qualsiasi momento della giornata. Il fatto di fare i prelievi al mattino e a digiuno è quasi sempre funzionale all'organizzazione del laboratorio.

✓ **Quello che si mangia la sera prima può "falsare" alcuni valori?**

Sì, soprattutto se si beve alcol (può influire sulle Gamma GT), se si mangiano molti grassi (influiscono sui trigliceridi) e molta carne (influisce sull'acido urico). Quando si esegue un esame, quindi, la sera precedente è bene mangiare come al solito, senza eccedere in alcolici o in alimenti molto conditi e ricchi di proteine animali. Tuttavia, se si è abituati a esagerare, è bene non variare la dieta, in modo che il referto possa essere attendibile.

Da che cosa è composto

L'esame più richiesto nel campo della ematologia si chiama "emocromo citometrico" o semplicemente "emocromo". Attraverso particolari strumenti automatici, è possibile contare il numero di globuli rossi, di globuli bianchi e di piastrine per millimetro cubo, nonché la concentrazione in grammi dell'emoglobina (il pigmento che si trova all'interno dei globuli rossi e che dà loro il caratteristico colore): questa parte dell'emocromo si chiama **conta globulare**, attraverso un esame al microscopio, si valuta tutta una serie di parametri legati ai globuli bianchi: si tratta della formula leucocitaria. L'emocromo è un esame importante e fortemente indicativo, in quanto le sue anomalie sono riscontrate in un gran numero di malattie.

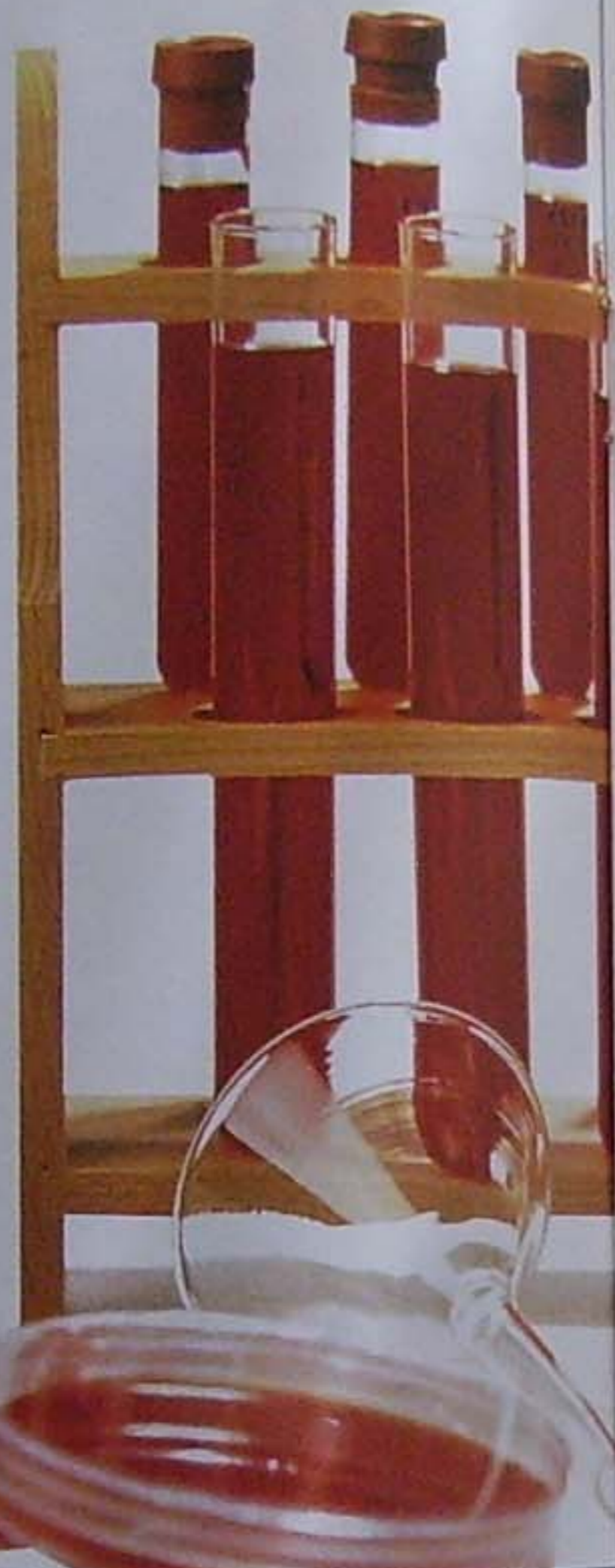
Globuli bianchi

I globuli bianchi hanno la funzione di difendere l'organismo dalle aggressioni di virus, batteri e altri microrganismi dannosi. Hanno u-

Contando gli "abitanti" del sangue, si possono mettere in luce molte malattie, dalle infezioni alla leucemia

na vita media che si aggira intorno alle 30 ore. Conteggiando i globuli bianchi (conta globulare) e dividendone le varie popolazioni (formula leucocitaria), si può capire se c'è o meno un'infezione, e se questa infiammazione:

- è di natura batterica (in questo caso aumentano quei globuli bianchi che si chiamano "granulociti neutrofili"; per esempio nelle faringiti o in una meningite*);



Ecco i "difensori"

Ecco i principali componenti della famiglia dei globuli bianchi, che hanno lo scopo di difendere l'organismo: linfociti, neutrofili, eosinofili, basofili, monociti.



Linfocita



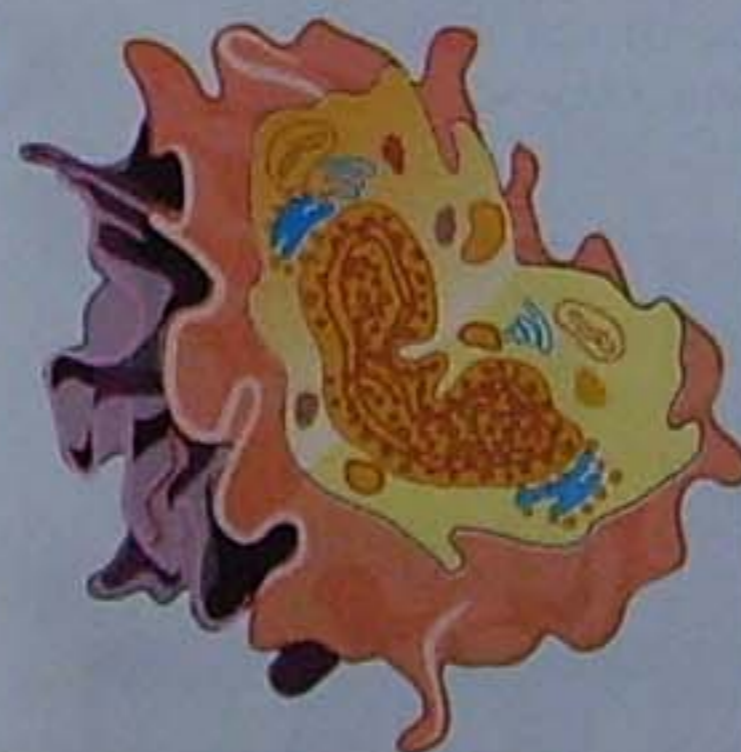
Neutrofilo



Eosinofilo



Basofilo



Monocita

Cellule non col luc.

Le cellule non col luc. sono un valore importante per determinare la funzionalità dei globuli bianchi. Sono i linfociti che, se aumentano, sono spia di malattie. In particolare, cellule non col luc. elevate possono segnalare:

- **virosi** (come la mononucleosi): in questo caso, i linfociti vengono detti "attivati";
- **alterazioni midollari** (leucemie): in questo caso, si parla di "linfociti atipici". Esprimono alterazioni nella produzione dei globuli bianchi che vanno approfondite con altri esami.

- è tendenzialmente virale (aumentano in questo caso i "linfociti"),

- è causata da allergie o da parassiti (in questo caso aumentano i cosiddetti "granulociti eosinofili").

Di più

Ci sono anche condizioni in cui i globuli bianchi aumentano indipendentemente dal fatto che sia presente o meno un'infezione o

un'infezione: quando infatti i globuli bianchi raggiungono picchi altissimi (anche fino a centinaia di migliaia), si è nell'ambito delle leucemie*.

Di meno

I globuli bianchi invece diminuiscono se il midollo non funziona bene, per esempio in seguito:

- a tumore del midollo osseo da metastasi*;
- all'esposizione, ripetuta o massiccia, a forti dosi di radiazioni ionizzanti*;
- a particolari cure farmacologiche;
- a malattie virali, come per esempio il morbillo o l'influenza;
- a infiammazioni batteriche, come la salmonella del tifo.

Globuli rossi

I globuli rossi (o eritrociti o emazie) hanno il compito di trasportare l'ossigeno dai polmoni alle cellule di tutto l'organismo. Hanno una vita media di 120 giorni.

Il numero dei globuli rossi, e soprattutto il valore dell'emoglobina, sono indici molto importanti perché servono a definire quel campo di malattie chiamate "anemie".

Le anemie non dipendono, però, dalla diminuzione del numero dei globuli rossi, bensì da una carenza di emoglobina, è questa che comporta, molto spesso, anche un calo del numero dei globuli rossi nel sangue, che nelle donne è quasi sempre dovuto a carenza di ferro.

Nel caso in cui sia presente un aumento anomalo dei globuli rossi, si parla di "poliglobulia", ovvero di una condizione che può essere un campanello d'allarme o di una cattiva respirazione oppure di una tendenza ad alterazioni a livello del midollo osseo da cui nascono i globuli rossi (poliglobulia).

Piccoli dischi

Il numero di globuli rossi presenti nel sangue indica se la persona è affetta o meno da un'anemia e quanto questa è grave.

Globulo rosso di profilo

Globulo rosso visto di fronte



scono sensibilmente, possono essere presenti infezioni, leucemie, tumori e tendenza a forti emorragie (il valore, in questi casi, è minore di 30mila per millimetro cubo). Per controllare la funzionalità delle piastrine, esiste invece un test (chiamato "di stillicidio"), molto datato ma ancora valido.

Dopo aver procurato con una lancetta appuntita un microtrauma a livello del lobo dell'orecchio, si calcola in quanti minuti le piastrine

L'ematocrito

Quando si esegue un emocromo, è sempre prescritto l'ematocrito, cioè il calcolo del valore espresso in percentuale della porzione di sangue occupata dai globuli rossi. Questa percentuale deve rimanere entro un certo limite, se si abbassa, si è di fronte a un'anemia.

Piastrine

Le piastrine sono i più piccoli elementi cellulari del sangue. Intervengono nel processo della coagulazione del sangue e riparano le piccole lesioni che si vengono a formare sulle pareti dei vasi sanguigni.

Hanno una vita media di 60 ore. Se aumentano di molto, si parla di "piastrinosi": è una situazione che non comporta sintomi, ma che va tenuta sotto controllo perché può essere la spia di una leucemia. Se diminui-

Una persona sana ripara un piccolo trauma in due-tre minuti

riescono a fermare la micro-emorragia provocata.

In una persona sana, questa riparazione avviene in genere entro 2 o 3 minuti. Se questo tempo è molto più lungo, ci si trova nel campo della piastrinopenia, cioè del cattivo funzionamento delle piastrine nel sangue.

MCV: LA GRANDEZZA

Un importante parametro per la salute è anche la dimensione dei globuli rossi, il cosiddetto "volume corpuscolare medio" o MCV. Se l'MCV scende al di sotto della norma, significa che il globulo

rosso è più piccolo del dovuto. Ciò si verifica nelle talassemie (o anemie mediterranee) e nelle anemie da carenza di ferro. Se invece tale valore aumenta, significa che il globulo

rosso è più grande del normale: si parla allora di anemie "megaloblastiche", legate spesso a una carenza vitaminica, specie della B12 o dell'acido folico. Anche chi ha una cirrosi epatica ha globuli rossi troppo grandi.

✓ Bere acqua prima del prelievo può alterare i valori del sangue?

No. Bere acqua è infatti del tutto naturale e quindi assolutamente influente su qualsiasi metabolismo e, di conseguenza, su qualsiasi valore del sangue.

L'acqua, se assunta in grandi quantità, può soltanto rendere più limpide le urine.

✓ E' vero che non si possono assumere farmaci prima di sottoporsi al prelievo?

E' meglio, in generale, non assumere alcun farmaco la mattina del prelievo. Alcune sostanze, infatti, possono alterare i valori del sangue o per esempio normalizzare alcune situazioni (febbre o infiammazioni) che non vengono così registrate dal referto, impedendo al medico curante di impostare la corretta terapia.

✓ Dalle analisi si può capire se una persona fa uso abituale di qualche farmaco?

No. Si può sospettare ma non si può dimostrare. Per sapere se una persona fa uso di un determinato farmaco, esistono esami appositi, che si chiamano, appunto "dosaggi dei farmaci", in grado di ricercare nel sangue e nelle urine la presenza di particolari sostanze e di quantificarle.

✓ Perché le analisi del sangue vengono fatte sempre al mattino?

Perché è più facile essere a digiuno, ma soprattutto perché di solito i prelievi del sangue sono accompagnati dall'esame delle urine, che viene eseguito con le prime urine del mattino.

Servono per valutare il corretto funzionamento dei vari metabolismi che avvengono nel nostro organismo, evidenziando in pratica come le varie sostanze chimiche sono prodotte ed elaborate all'interno degli organi.

Glicemia

La glicemia è l'esame che va a evidenziare il metabolismo degli zuccheri (glucosio) nel sangue.

E' infatti l'esame principale cui si deve sottoporre chi soffre di diabete o chi ha disturbi che fanno sospettare la presenza della malattia (se si beve e si mangia in gran quantità, e se si urina con frequenza superiore alla norma).

L'organismo assume lo zucchero dai cibi, lo immagazzina sotto forma di glicogeno nel fegato e lo usa nei momenti di bisogno energetico; il glucosio è infatti la fonte

di energia prioritaria per le cellule nervose, i globuli rossi e i muscoli. Attraverso un sistema di regolazione ormonale legato prevalentemente all'insulina*, il tasso di glicemia nel sangue deve rimanere abbastanza costante in tutto l'arco della giornata.

Diabete?

Quando questo tasso è sempre più alto, indipendentemente dal fatto che si sia di-

giuni o no, si è nel campo del diabete mellito; quando invece si abbassa al di sotto della norma, ci si trova di fronte a un'ipoglicemia, che si manifesta con stanchezza, tremori e crampi addominali. Un innalzamento della glicemia sopra i valori normali, tuttavia, può essere anche un evento transitorio. Per escludere o confermare una tendenza al diabete, occorre effettuare un altro esame, la "glicemia da carico": vengo-

Il pancreas

Con la glicemia si può scoprire il diabete, malattia per cui il pancreas non produce abbastanza insulina.



Tutte gli esami chimici

Diabete, alterazioni renali, malattie del fegato e delle vie biliari: ecco i test da eseguire



DOPO I 45 ANNI

L'esame della glicemia deve essere effettuato a digiuno almeno dalla sera prima e si rivela estremamente utile se effettuato:

- in gravidanza (per scongiurare il

pericolo di incorrere nel cosiddetto diabete gravidico);

- dopo i quarantacinque anni, specialmente se si è in sovrappeso e se si accusano sintomi tipici di un diabete

nelle fasi iniziali, quali:

- stanchezza,
- aumento della sete,
- aumento dell'appetito,
- maggiore stimolo a urinare.

no dati al malato a digiuno 75 grammi di zucchero e poi si eseguono prelievi del sangue ogni mezz'ora e per sei volte al fine di determinare la sola glicemia.

Azotemia, creatinina

L'azotemia e soprattutto la creatinina permettono di valutare il funzionamento dei reni.

L'azoto ureico (misurato attraverso l'azotemia) e la creatinina, infatti, sono sostanze che derivano dalla distruzione cellulare (il cosiddetto turnover, il rinnovamento delle cellule) e che vengono depurate solo dai reni.

Il primo è un prodotto di scarto del metabolismo delle proteine che il corpo assume con gli alimenti: le proteine, durante la loro trasformazione in energia pronta per essere assimilata dall'organismo, rilasciano nel sangue l'urea, che è appunto filtrata attraverso i reni.

La creatinina, invece, è un prodotto di scarto dei muscoli e viene anch'essa filtrata dai reni.

Lo stato dei reni

Se il rene non funziona bene, non riesce a smaltire queste sostanze, che finiscono, di conseguenza, per accumularsi nel sangue. Un aumento dell'azotemia e della creatinina, pertanto, evidenzia un deficit del funzionamento del rene e, in ultima analisi, un'insufficienza renale, tanto più grave quanto più alti sono questi due valori

nel sangue. La creatinina è un indice molto più preciso rispetto all'azotemia.

Se vanno giù

Azotemia e creatinina possono anche essere più bassi della norma. Questo si verifica sostanzialmente:

- nei bambini, perché il loro metabolismo è ridotto,
- nelle donne in gravidanza, perché si ha una maggiore riten-

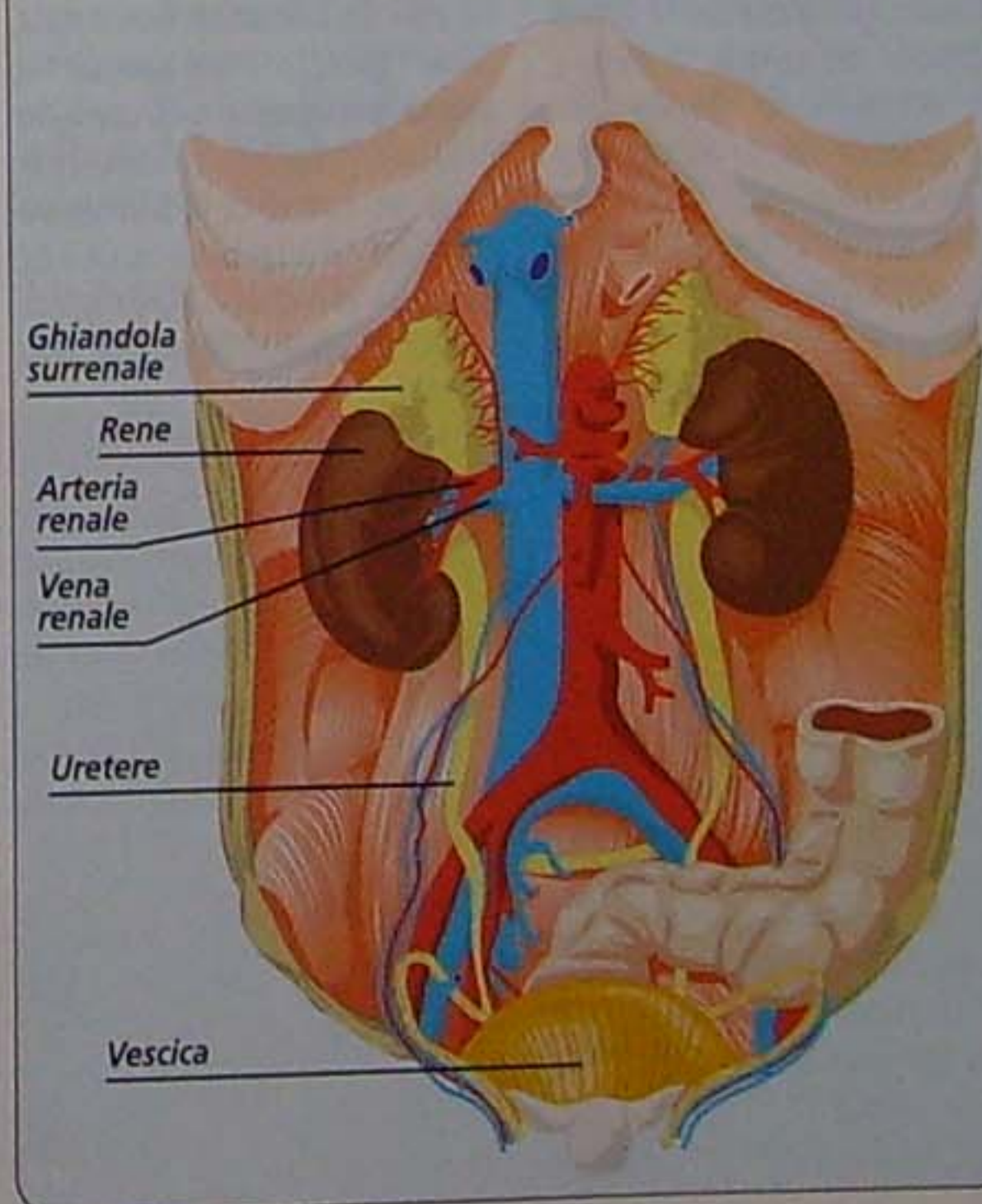
zione di acqua e quindi anche una maggiore diluizione di queste due sostanze nel sangue.

Dieta e farmaci

Il dato della creatinina è specifico per il rene, per cui non viene influenzato dal tipo di dieta che si osserva. Al contrario, l'azotemia può risultare lievemente alterata nel caso in cui si segua un'alimentazione ricca di carne, insaccati, uova.

I reni

Il funzionamento dei reni può essere valutato attraverso l'azotemia e la creatinina.



Alcuni farmaci, come gli antinfiammatori, se assunti in quantità massicce e per periodi prolungati, possono alterare i valori della creatinina perché influiscono sulla funzionalità renale. Bisogna ricordare che anche l'abuso di caramelle alla liquirizia può fare innalzare i livelli della creatinemia.

Uricemia

L'uricemia indica le concentrazioni nel sangue di acido urico. Con questo esame si valuta il prodotto finale del metabolismo degli acidi nucleici, ovvero il risultato delle trasformazioni chimiche delle sostanze che compongono il nucleo delle cellule. Le cellule, infatti, nel loro incessante rinnovarsi all'interno dell'organismo, producono acido urico che viene rilasciato

nel siero del sangue. Conoscere il valore dell'uricemia, pertanto, è fondamentale per valutare la funzionalità del metabolismo cellulare e, in ultima analisi, dello stato di salute dell'organismo. L'acido urico nel sangue può aumentare per due motivi:

- perché c'è un'esasperata distruzione delle cellule (tumori) e in questo caso, i livelli possono essere molto alti.
- perché sono stati assunti farmaci particolari come i cortisonici o i diuretici.
- perché è una caratteristica costituzionale; in questo caso, l'acido urico può precipitare nelle vie urinarie e favorire la formazione di calcoli.

L'elevata concentrazione di questo acido, infatti, può fare perdere all'acido la sua consistenza liquida e trasformarlo in microcristalli, che tendono a depositarsi a

continua a pag. 54

✓ Perché per avere i risultati occorrono tempi diversi a seconda del tipo di esame richiesto?

Esistono esami che devono essere eseguiti necessariamente in tempi brevissimi. Per questo tipo di analisi, i risultati possono essere dati in giornata. Altri esami, ritenuti "specialistici", richiedono invece tempi più lunghi; ma ci sono laboratori molto attrezzati che riescono a dare i risultati in tempi brevissimi.

Alcuni esami, infine, richiedono necessariamente tempi più lunghi per ottenere i risultati. Per esempio gli esami batteriologici, in quanto per poter far crescere i batteri, sono necessari alcuni giorni.

✓ Perché i valori "normali" sono diversi a seconda del laboratorio?

Oggi le differenze sono molto limitate. A livello internazionale, ormoni, malattie infettive, emocromo e glicemia prevedono più o meno gli stessi valori "normali". Esistono alcune differenze che dipendono dal fatto che ogni laboratorio si crea propri livelli normali a seconda delle statistiche dei suoi clienti.

✓ Come sono fatte le siringhe per prelevare il sangue?

Esistono due tipi di siringhe: quelle normali che aspirano e quelle più recenti, costituite da provette che aspirano direttamente il sangue dopo essere state infilate in un cilindro cavo collegato all'ago. Quest'ultimo sistema è sicuramente più igienico e più sicuro e permette di prelevare l'esatta quantità di sangue richiesta.

livello delle articolazioni, ma soprattutto, appunto, a livello delle vie urinarie, diventando veri e propri calcoli. Esistono farmaci in grado di normalizzare questi valori geneticamente elevati. Un'elevata uricemia può anche nascondere un problema renale e l'esame va allora integrato con altri test. Se invece l'uricemia è troppo bassa, si può ipotizzare una carenza di proteine animali nella dieta.

Non variare la dieta

Prima dell'esame, occorre rimanere a digiuno almeno dalla sera prima. Non è invece necessario (anzi, è controproducente) prepararsi per l'esame modificando le proprie abitudini alimentari. Chi è abituato a mangiare tutti i giorni carne deve continuare a farlo anche la settimana dell'esame.

Bilirubina

La bilirubina è un valore del sangue utile per valutare la funzionalità del fegato. Si tratta del pigmento giallo che colora la parte liquida del sangue, il siero e che deriva dalla distruzione dei globuli rossi, dopo che hanno compiuto i loro 120 giorni di vita. La bilirubina passa nel sangue, è captata dal fegato e infine è espulsa

NEL BIANCO DEGLI OCCHI

La bilirubina alta si deposita facilmente a livello del bianco degli occhi, dal momento che questa parte del corpo è ricca di elastina, una proteina che si lega facilmente alla bilirubina. In questo caso, gli occhi diventeranno più "gialli" del normale (subittero). Se la bilirubina supera i 3 mg, si ha un ittero

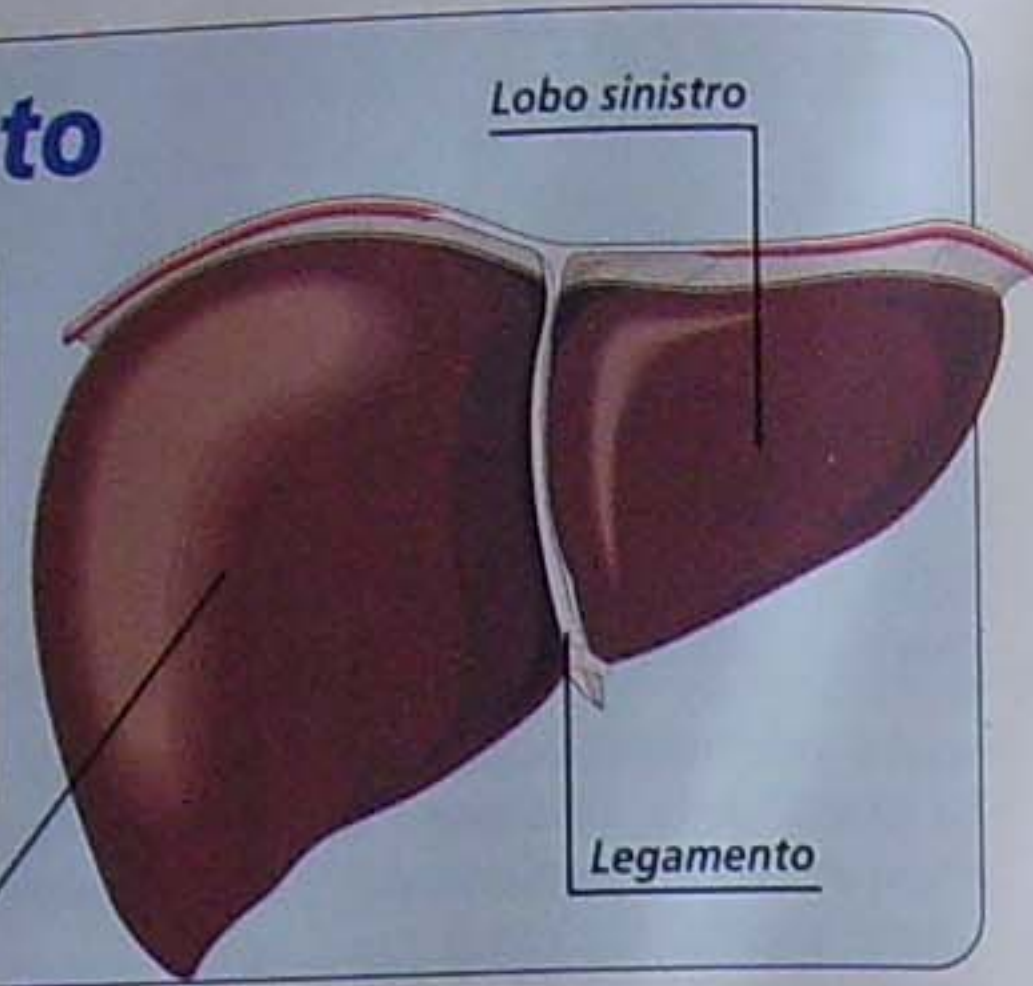
vero e proprio e si colora di giallo anche la pelle. I neonati possono avere un aumento della bilirubina intorno ai 7,8 mg/dl: questo valore è però

destinato a scomparire dopo qualche ora o qualche giorno. Se invece nei bimbi appena nati, il valore supera i 12-13 mg/dl, è il caso di eseguire una

visita più approfondita dal momento che la bilirubina tende a concentrarsi in alcune zone del cervello, provocando danni neurologici.

Il fegato

Gli esami che mettono in luce la funzionalità del fegato sono le transaminasi, la bilirubina e la gamma Gt.



con la bile. Se sono distrutti troppi globuli rossi, la bilirubina aumenta; ma questo valore può anche aumentare quando il fegato funziona male oppure se le vie biliari sono ostruite.

Coniugata o no?

Poiché le cause dell'innalzamento di questo valore sono molte, esiste un metodo per capire anche da soli quale organo è direttamente coinvolto in tale alterazione. Basta solo tenere presente che la bilirubina è veicolata (cioè "guidata") nel sangue da alcune proteine e portata da queste al fegato; quindi:

- se aumenta la bilirubina veicolata ("bilirubina non coniugata o indiretta", prodotta dalla milza), significa che si

è di fronte a un'eccessiva distruzione dei globuli rossi;

- se invece aumenta la bilirubina dopo che è stata captata dal fegato e che è scesa nelle vie biliari ("bilirubina coniugata o diretta"), significa che il fegato non funziona bene o che è presente un'ostruzione delle vie biliari (calcoli o carcinoma del pancreas). L'esame per valutare la bilirubina deve essere effettuato a digiuno dalla sera prima.

Transaminasi

Le transaminasi rappresentano, ancora più della bilirubina, un dato estremamente utile a valutare il corretto funzionamento del fegato; possono, però, anche indicare lo stato di salute del cuore e dell'apparato

Le amilasi

Le amilasi (proteine enzimatiche che hanno il compito di scindere gli zuccheri contenuti, per esempio, nel pane o nella pasta) rappresentano un valore utile per verificare la funzionalità del pancreas.

Quando questa ghiandola si altera molto e si ammala, le amilasi aumentano in modo significativo.

scheletrico. Si tratta di sostanze enzimatiche (proteine) che si trovano all'interno delle cellule del fegato.

Si dividono in:

- "transaminasi Gpt, o Alt" (che riguardano il fegato),
- "transaminasi Got, o Ast" (che riguardano il cuore e il muscolo scheletrico).

Poiché si trovano all'interno della cellula del fegato, se questa cellula è alterata, le transaminasi Gpt aumentano, in quanto fuoriescono dalla cellula e vanno nel sangue:

- un loro aumento molto marcato indica un'epatite acuta in atto;
- se l'aumento è minore ma costante, indica la presenza di un'epatite cronica;
- se si ha un aumento transitorio, all'origine ci può essere un'intossicazione del fegato provocata da un abuso di farmaci o di bevande alcoliche, che può anche essere temporanea.

Le transaminasi Gpt danno l'esatta valutazione della gravità dell'alterazione epatica: per questo motivo, possono essere considerate

L'amilasi, però, è presente anche a livello delle tube dell'apparato genitale femminile, dell'intestino e delle ghiandole salivari, pertanto bisogna appurare quale tipo di amilasi è aumentato, in modo da valutare in quale distretto dell'organismo è presente il problema. Per far ciò, si ricorre al "dosaggio degli isoenzimi", cioè dei

vari enzimi che compongono la famiglia delle amilasi. Tra questi, è importante ricercare il valore delle amilasi pancreatiche. Se questo valore supera la norma, si può sospettare un'infiammazione acuta del pancreas (pancreatite); se invece sono molto bassi, indicano in genere una pancreatite che si è cronicizzata.

un valore di estrema importanza e utilità.

Un aumento dei valori delle transaminasi Got può essere indice, oltre che di un'alterazione epatica, anche di una sofferenza o di una lesione del muscolo cardiaco tanto più grave quanto questo valore risulta alterato, oppure di alterazioni di quei muscoli che coordinano i movimenti dello scheletro.

La prescrizione

L'esame delle transaminasi è prescritto di routine, ma spesso è richiesto per tenere sotto controllo un fegato intossicato da

LE GAMMA GT

Le Gamma GT forniscono un ulteriore valore utile per determinare la funzionalità delle vie biliari e del fegato. Le Gamma GT sono enzimi (sostanze proteiche) che si trovano nel fegato e nelle vie biliari. Quando c'è un'o-

struzione delle vie biliari, le Gamma GT aumentano. Tuttavia, aumentano anche in presenza di un danno al fegato e persino se la persona, la sera prima del prelievo, ha bevuto alcol, anche in quantità modesta.

Si tratta quindi di un valore che non ha una valenza diagnostica precisa, ma che va sempre considerato insieme alle transaminasi e alla bilirubina per confermare un malfunzionamento dell'albero biliare.

NO ALL'ALCOL

L'esame delle amilasi dovrebbe essere sempre eseguito a digiuno. Non si deve nascondere al medico se la sera prima del prelievo si è bevuto alcol: il valore delle amilasi può infatti aumentare notevolmente dopo l'assunzione di bevande alcoliche e, di conseguenza, la diagnosi potrebbe risultare falsata.

frequenti cattive abitudini di vita: troppi farmaci o troppe bevande alcoliche dispongono infatti alle alterazioni epatiche. Prima del prelievo, è opportuno restare a digiuno, possibilmente dalla sera prima, ma se si assumono farmaci, è meglio non sospenderli: in questo modo, infatti, i risultati saranno più veritieri.

Fosfatasi alcalina

La fosfatasi alcalina rappresenta la "prova del nove" per vedere se c'è effettivamente un danno alle vie biliari.

Inoltre è un indice per la valutazione di problemi alle ossa. E' l'enzima che si trova nelle vie biliari.

Un suo aumento, insieme all'aumento di transaminasi, bilirubina e Gamma GT può decretare la presenza quasi certa di un'alterazione alle vie biliari.

La fosfatasi alcalina, però, si trova anche nelle ossa.

Un aumento di questo valore può quindi indicare anche una malattia delle ossa (osteoporosi, fratture).

Persone sane che hanno questo valore in eccesso sono i bambini, perché il loro apparato scheletrico è in rapida crescita.

Cpk

E' un gruppo di enzimi presenti all'interno delle fibre muscolari.

Il valore di questo indice serve a evidenziare le alterazioni a livello dei muscoli.

Il Cpk è altissimo in presenza delle distrofie muscolari congenite (cioè presenti dalla nascita), ma può anche aumentare semplicemente in seguito ad attività fisica eseguita senza un adeguato allenamento preliminare.

Il Cpk può anche essere utile per indagare su possibili alterazioni della funzionalità del cuore.

Quest'organo è infatti un muscolo e quindi la sua funzionalità può essere "monitorata" in parte anche da questo indice del sangue.



TRANSWORLD

✓ **Dopo il prelievo, bisogna stendersi?**

No. Esistono persone particolarmente emotive e sensibili che reagiscono al prelievo con una stimolazione del nervo vago, che induce alla vasodilatazione, all'abbassamento della pressione e quindi allo svenimento. Queste persone, però, non devono stendersi dopo, bensì durante il prelievo di sangue. Le altre persone possono stare sedute.

✓ **In quali casi il prelievo risulta difficoltoso?**

In quelle persone che hanno le vene molto profonde. È infatti importante per chi preleva il sangue trovare vene che si possano "sentire" al tatto, constatandone la loro grandezza, l'elasticità e il loro percorso. Le vene visibili, infatti, non sempre sono quelle adatte per il prelievo in quanto troppo superficiali.

✓ **È giusto, dopo un prelievo di sangue, mangiare carne rossa?**

No. Non è giusto nemmeno dopo le donazioni di sangue, in cui molto più sangue viene prelevato. Piuttosto, è buona norma bere molto, per reintegrare, se il prelievo è stato consistente, i liquidi perduti. Il fatto di dover mangiare dopo il prelievo è quindi un falso concetto.

✓ **Esiste qualche accorgimento da seguire prima del prelievo?**

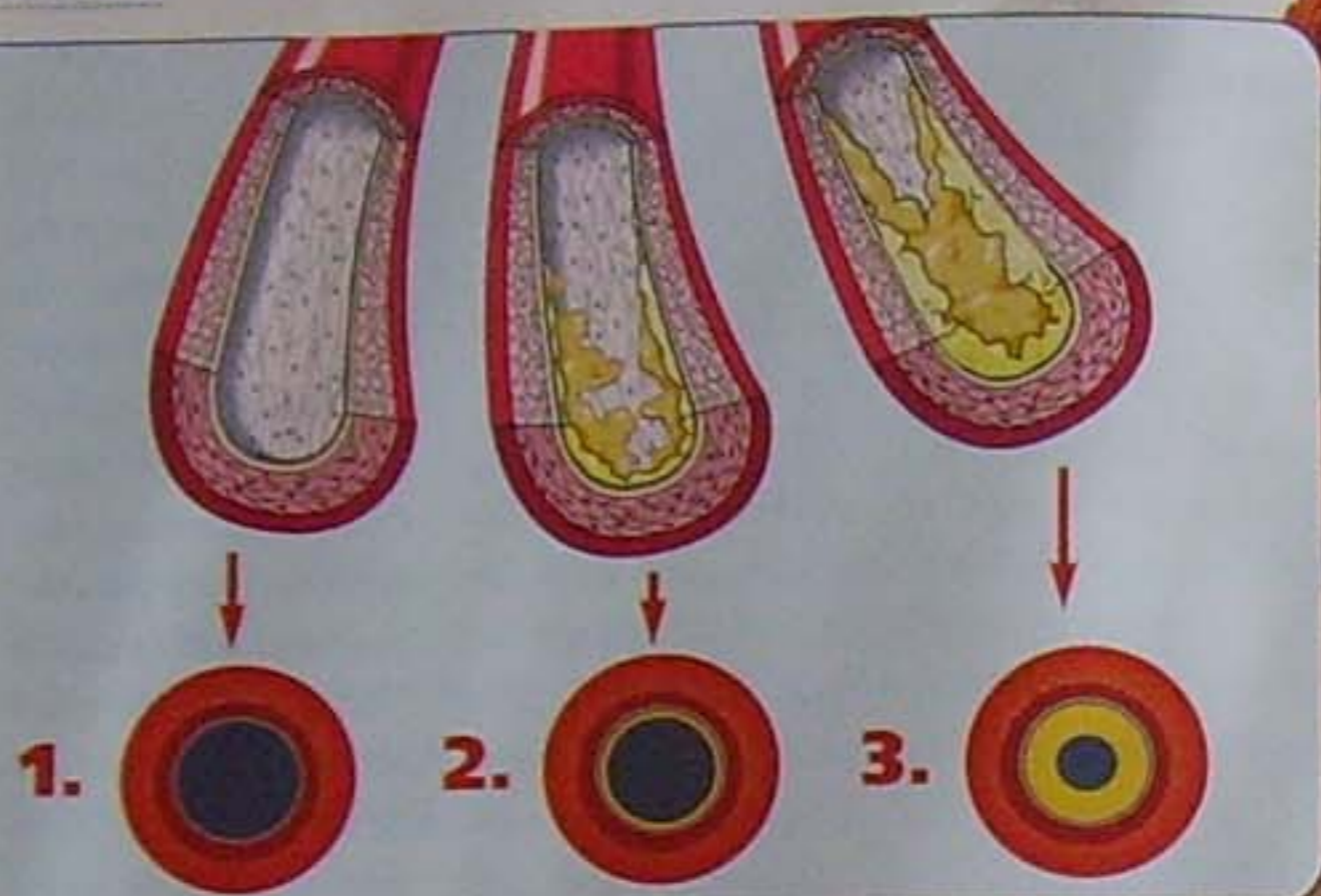
È bene segnalare al medico se si sta seguendo una cura con antinfiammatori (compresa l'Aspirina), dal momento che questi farmaci possono influire sull'attività di aggregazione delle piastrine. Stesso discorso, se si stanno assumendo farmaci anticoagulanti o antibiotici.

I grassi nel sangue

Intasando i vasi, predispongono a malattie come l'infarto e l'ictus. Ecco i nemici del flusso

L'effetto sulle arterie

Se sono in eccesso, i grassi si depositano sulle pareti delle arterie. Con il passare del tempo, finiscono per occluderle, il che comporta conseguenze come l'ictus.



La valutazione del tasso di colesterolo nel sangue, insieme all'esame dei trigliceridi, rappresenta il test più utile in assoluto per conoscere lo stato del metabolismo dei grassi, ovvero di quel complicato processo che trasforma gli alimenti in energia.

Solitamente questi due esami sono consigliati a tutti, ma in particolar modo si rivelano utili nelle persone predisposte all'arteriosclerosi (restringimento e occlusioni delle arterie). Infatti, i grassi presenti nel sangue finiscono, se sono in eccesso, per depositarsi all'interno dei vasi

sanguigni, attaccandosi alle loro pareti. Il flusso del sangue, pertanto, incontra ostacoli nel suo cammino e non riesce più a irrorare adeguatamente organi come il cuore (rischio d'infarto) o il cervello (rischio di ictus).

Colesterolo totale

Il colesterolo non è sempre una sostanza da condannare. La sua presenza nel sangue è fondamentale: rappresenta infatti la base chimica per la produzione di alcuni ormoni ed entra in gioco anche come "mattoni" nella formazione di tutte le membrane delle

cellule. I problemi insorgono solo se i livelli di questo valore sono molto elevati.

Il livello di colesterolo nel sangue dipende da quello che si mangia, tuttavia è necessario sfatare la convinzione che se una persona digiuna la sera prima del prelievo, il suo colesterolo, sul referto, risulta basso. Il colesterolo è infatti abbastanza stabile e per farlo abbassare in modo significativo, è necessario rispettare una dieta ristretta (e soprattutto povera di grassi animali) per almeno una ventina di giorni.

Se il colesterolo totale supera il valore di 200, diventa un fattore di rischio per l'arteriosclerosi, quindi per l'infarto e l'ictus.

Colesterolo HDL

Il colesterolo non è tutto uguale. Tutti i grassi che si trovano nel sangue sono presi da proteine (le HDL) che li portano in giro ai vari organi. Le proteine HDL sono molecole molto grandi. Tali dimensioni consentono loro di "spazzare" fisicamente le arterie e di ripulirle dai depositi arterio-

sclerotici. Inoltre, le HDL hanno la funzione di riportare il colesterolo al fegato, sottraendolo quindi al sangue. Il colesterolo HDL è pertanto molto utile, ed è importante che il suo livello sia alto.

Una persona che ha un colesterolo totale alto, ma un HDL a un livello significativo, non è "a rischio" quanto una persona che, insieme a un colesterolo totale alto, presenta anche un abbassamento dell'HDL.

Colesterolo totale e HDL sono quindi due valori da mettere in strettissima relazione.

Trigliceridi

I trigliceridi sono sostanze grasse che rappresentano la scorta adiposa dell'organismo. A differenza del colesterolo, che serve anche a costruire le cellule, essi hanno la sola funzione di "scorta" a medio e a lun-

go termine, dal momento che non forniscono immediatamente energia (come il glucosio), ma sono utilizzati solo nei momenti di emergenza, quando, cioè, l'organismo è carente di energia. Una loro carenza, quindi, non sottintende disturbi seri come quando è carente il glucosio, ma solo un periodo di denutrizione.

I trigliceridi entrano nell'organismo insieme ai cibi (soprattutto burro, insaccati e formaggi grassi) e non appena l'intestino li assorbe, vengono catturati da particolari proteine e trasportati al fegato e al tessuto adiposo per essere immagazzinati. Nel momento in cui l'organismo ha bisogno di energia, le scorte di trigliceridi sono reimmesse in circolo.

Solitamente un aumento dei trigliceridi denota un tipo di alimentazione troppo ricca di grassi; tuttavia (e questo vale an-

Dieta-dipendenti

I trigliceridi sono valori molto influenzabili dall'alimentazione immediatamente precedente al prelievo. Se si mangiano alimenti grassi nei giorni che precedono l'esame, è possibile che il livello dei trigliceridi si riveli alto. Anche l'alcol sortisce

questo effetto. Prima dell'esame, pertanto, è consigliabile il digiuno dalla sera prima e, durante il giorno precedente, è bene mangiare come al solito, senza eccedere e alzare troppo il gomito. Anche le diete dimagranti possono aumen-

tare il valore dei trigliceridi, perché è proprio nei momenti di necessità che queste "scorte" vengono intaccate e che quindi sono presenti nel sangue. Alcuni medici sostengono che anche lo stress può aumentare i valori dei trigliceridi.

che per il colesterolo), il livello dei trigliceridi può essere elevato indipendentemente dal tipo di dieta, ma a causa di una predisposizione genetica. Una persona che ha sempre i trigliceridi elevati (o il colesterolo), indipendentemente dall'alimentazione, deve assume-

re farmaci per favorirne la normalizzazione.

È stato dimostrato che se a un aumento dei trigliceridi si associano forti diminuzioni del colesterolo HDL, esiste un elevato rischio di incorrere in un infarto o in un ictus nel corso della vita.

Per scoprire le infezioni

Questi tre valori dicono se si è ammalati

Alcuni esami del sangue si rivelano utili anche per scoprire se un processo infiammatorio oppure un'infezione è in atto nell'organismo.

Ves

La Velocità sedimentazione emazie (Ves) è un valore che indica la presenza di un'infezione o di un'infiammazione in atto (come un mal di gola, una bronchite, un ascesso dentario, una cistite). Quanto più la Ves è elevata, tanto maggiore è il livello di infezione o di infiammazione di cui la persona soffre. Non si tratta, tuttavia, di un valore molto preciso: la Ves può essere "normale" anche se l'infezione è già in atto, oppure può risultare elevata quando ormai si è già guariti. Bisogna anche tenere presente che questo valore tende ad alzarsi anche con l'aumentare dell'età.

Prima di sottoporsi all'esame della

Ves, occorre restare digiuni almeno dalla sera prima.

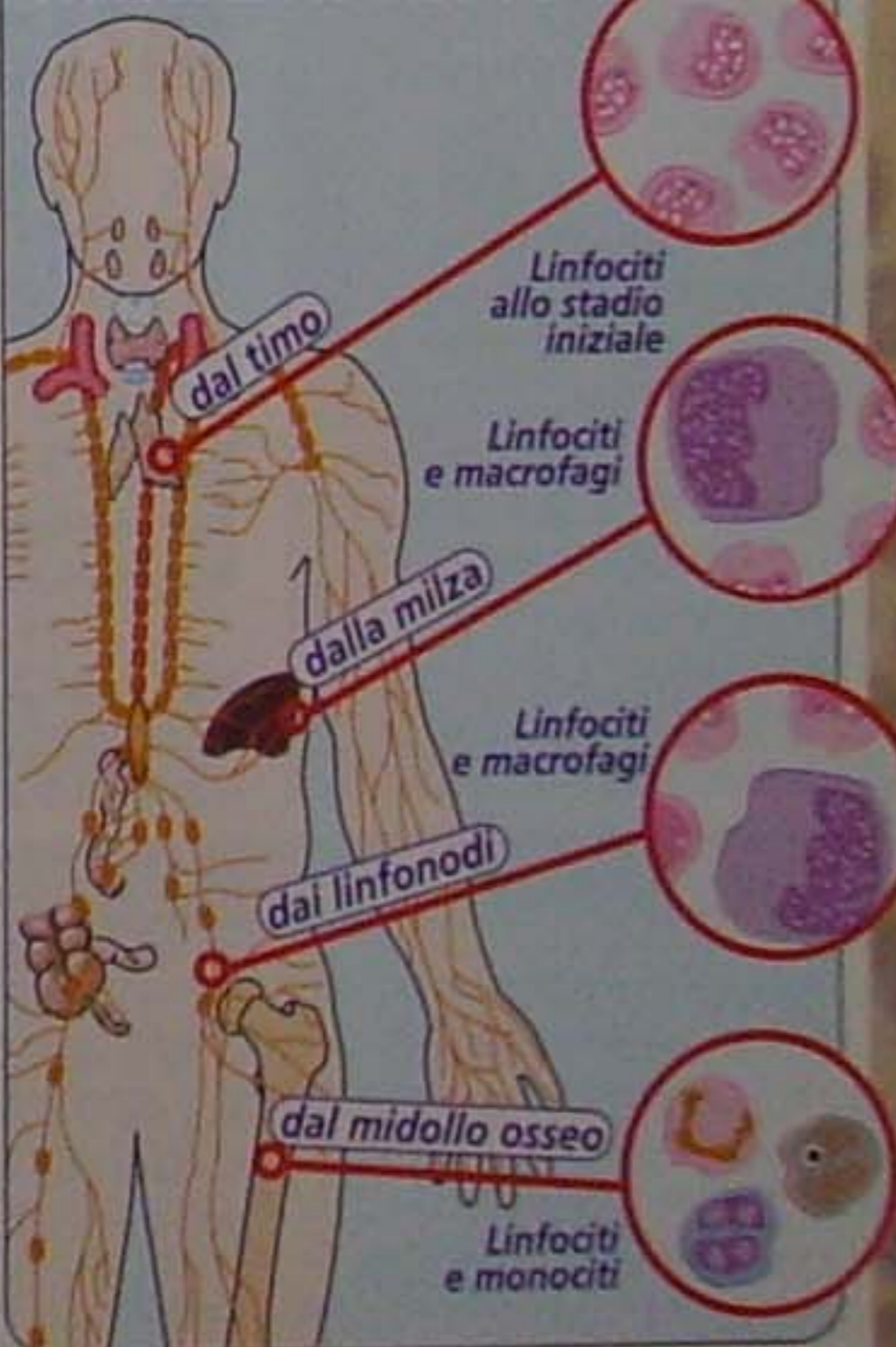
Proteina C reattiva

La proteina C reattiva è l'indice infiammatorio per eccellenza. Si tratta di un valore più preciso della Ves, che aumenta non appena ci si ammala e che si normalizza immediatamente dopo la guarigione. Presso alcuni laboratori, questo valore è indicato con un "positivo" o "negativo". Se è positivo, c'è un'infezione o un'infiammazione in corso.

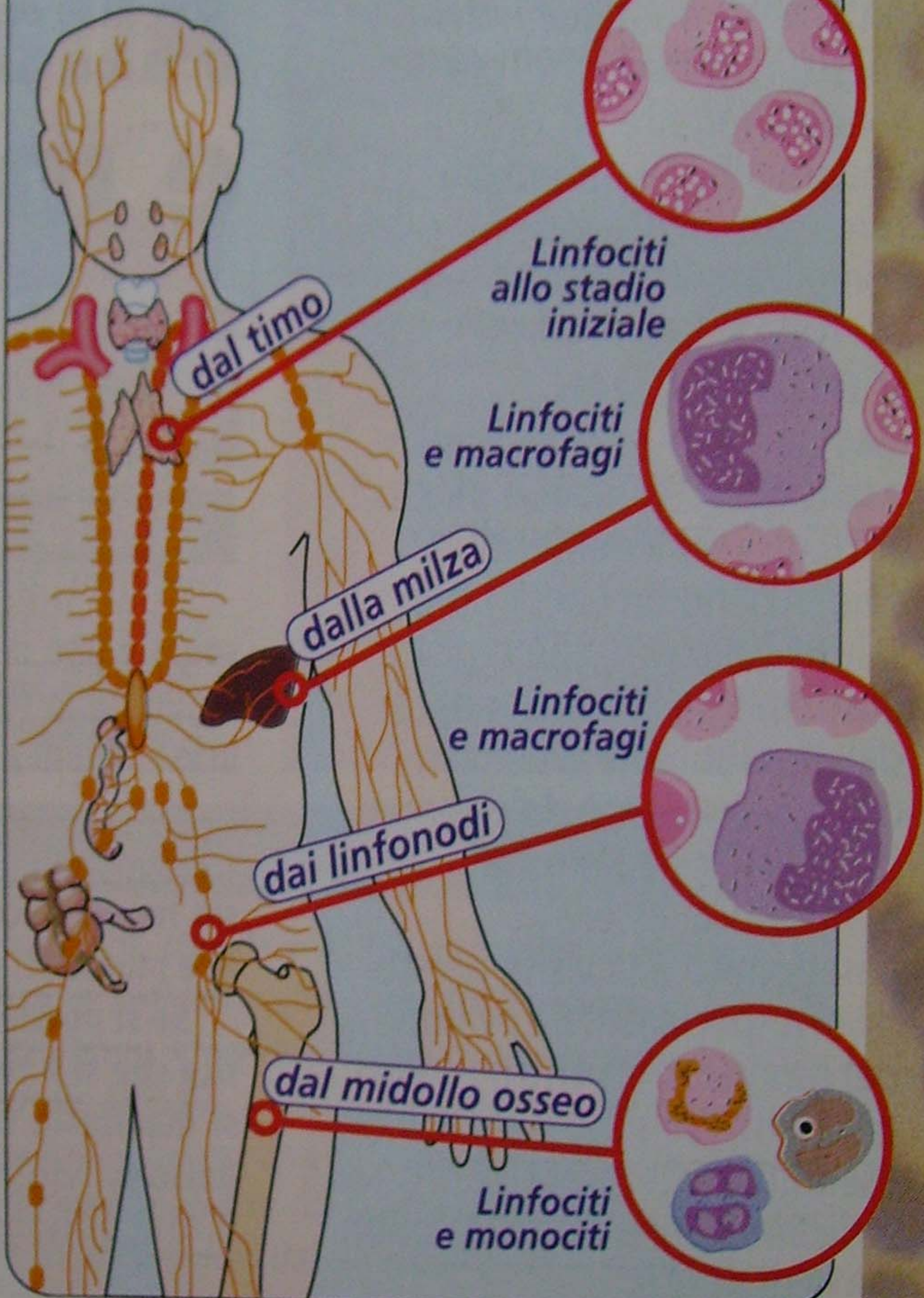
Titolo

Particolari infezioni della gola possono procurare alterazioni a livello delle articolazioni e soprattutto delle valvole cardiache. Il titolo anti-streptolisinico indica solo che c'è stata un'infezione della gola di tipo batterico (streptococco) ma non dice se è presente o se ci sarà la malattia della valvola cardiaca.

Il sistema immunitario



Il sistema immunitario



✓ **Esiste qualche accorgimento da seguire dopo il prelievo?**

Dopo il prelievo, occorre tenere ferma la gamba sopra il cotone con il gessetto e col garzo che l'infermiere pone in corrispondenza del foro dell'ago. Si consiglia inoltre di non guidare per un quarto d'ora circa e di non portare pesi sull'arto da cui il sangue è stato prelevato per almeno mezz'ora. Ma massaggiare o frangere sul foro dell'ago, le piastrine in quel momento si stanno aggregando per arginare la piccola emorragia e bisogna evitare che questo processo avvenga nel migliore dei modi.

✓ **Perché si effettua il prelievo dalle vene e non dalle arterie?**

Perché prelevare il sangue dalle vene risulta più semplice. Le arterie sono più profonde, molto meno elastiche e difficilmente si sentono al tatto. Inoltre se si tocca un'arteria, il sangue non fluisce regolarmente, ma tende a seguire un andamento "a pulsazioni", rendendo molto più complicato il prelievo.

✓ **Dai soli esami del sangue si può capire esattamente come si sta?**

Tutti gli esami del sangue evidenziano un check up di salute dinamico, che registra esattamente la funzionalità del metabolismo e dei vari organi. Un esame del sangue di routine può, in termini di diagnostica, essere paragonato alla visita presso diversi specialisti. Se i valori del sangue sono entro i valori normali (e se sono ben eseguiti e interpretati), indicano sicuramente un buon stato di salute.

La coagulazione

Così si riparano tutte le ferite

Questo della coagulazione del sangue non è solo un sistema di controllo. L'incendio dei processi che impediscono al sangue di coagulare in modo eccessivo nel caso di ferite o emorragie.

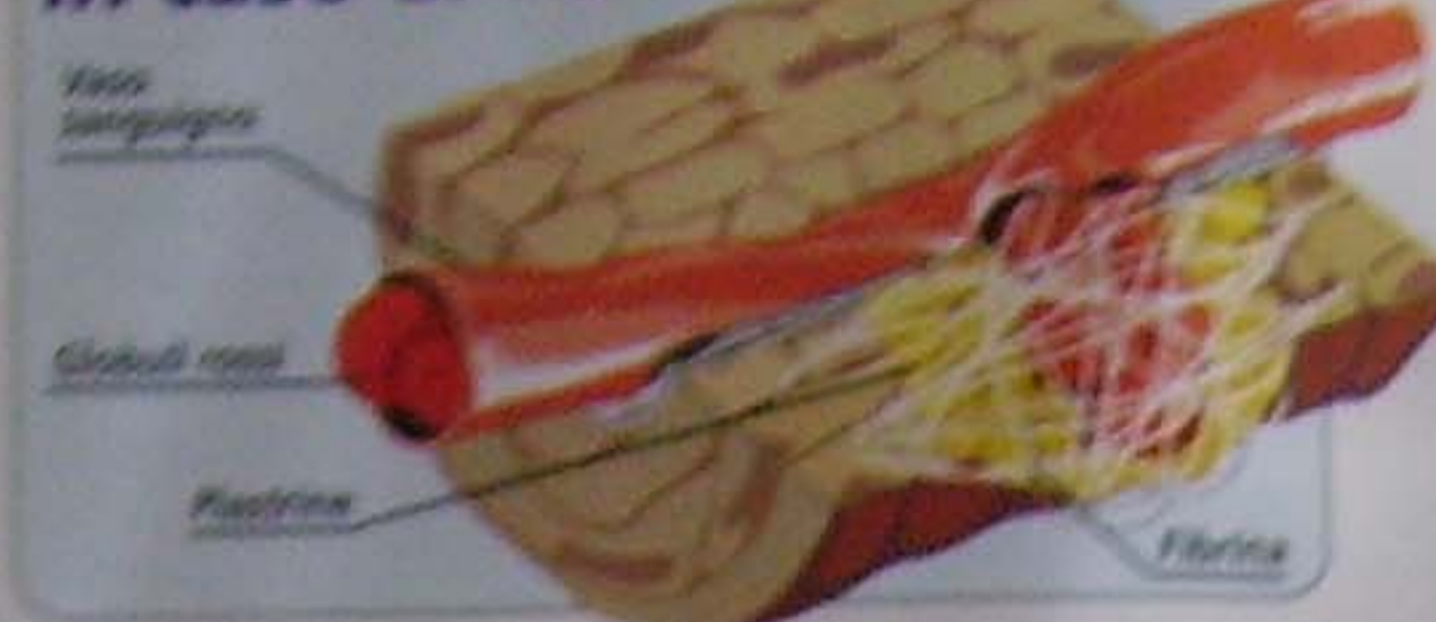
PT e PTT

Si chiamano "tempo di protrombina (PT)" e "tempo di tromboplastina parziale (tempo di Quick o PTT)" e sono valori che servono per esaminare la capacità di coagulazione del sangue.

Il meccanismo di riparazione della rottura dei vasi è mediato sia dalle piastrine sia da sostanze che si chiamano "proteine della coagulazione". Il PT e il PTT valutano l'efficienza di tali proteine nel meccanismo di riparazione e di coagulazione.

Questi valori sono particolarmente utili se eseguiti prima di

In caso di ferita



un intervento chirurgico, durante le cure con farmaci anticoagulanti. Una diminuzione dei valori del PT e del PTT può però anche essere la spia

- di un cattivo assorbimento della vitamina K,
- dell'emofilia

Antitrombina III

L'antitrombina III è un fattore che contrasta la coagulazione. È

importante che questo indice di contrasto sia nella nor-

ma, altrimenti aumenterebbe il rischio di formazione di trombi nel sangue (e quindi di ictus).

Fibrinogenemia

Il fibrinogeno è una proteina prodotta dal fegato che interviene nella coagulazione. Aumenta se c'è un'infiammazione. Diminuisce in caso di:

- insufficienza epatica,
- una coagulazione alterata a livello dei capillari.

Alla ricerca di minerali e metalli

Anche questi elementi sono indici fondamentali

L'esame degli elettroliti (sodio, potassio e cloruri) valuta l'equilibrio dell'acqua nell'organismo.

Sodio e potassio

Sono minerali che si trovano nel sangue. Il sodio è uno dei principali componenti del plasma e ha un ruolo fondamentale per mantenere in equilibrio i liquidi all'esterno delle cellule. È introdotta nell'organismo attraverso i cibi ed eliminata con le urine. Il potassio regola la contrazione e la funzionalità delle cellule muscolari presenti nel corpo, cuore compreso.

Se si possiede molto sodio e poco potassio significa che si è ridotta la parte liquida del sangue: ciò si manifesta con alterazioni della funzionalità dei muscoli. Molto potassio e poco sodio, invece, è una condizione che si verifica in presenza

di alterazioni delle membrane cellulari, che comportano anch'esse alterazioni a livello muscolare. L'esame degli elettroliti deve essere eseguito a digiuno della sera prima.

Ferro

La perdita di ferro si ha solitamente in seguito a emorragie (anche lievi, come il ciclo mestruale nelle donne). Tuttavia, il valore del ferro è piuttosto subdolo. È alto al mattino, basso alla sera e varia molto a seconda delle condizioni dell'individuo in quello specifico momento. Per ottenere risultati più precisi, bisogna quindi dosare un'altra sostanza, la ferritina. Se si abbassa, significa che i depositi di ferro sono scarsi e bisogna integrarli, anche se i globuli rossi e l'emoglobina sono normali. Solo se sia il ferro sia la ferritina sono bassi, si può sospettare un'anemia.

Quante sono e a che cosa servono le proteine?

L'elezione del siero misura la quantità totale delle proteine presenti nel siero del sangue. Le proteine del siero possono mettere in luce molte malattie. La maggior parte di queste proteine è prodotta dal fegato, alcune invece sono rilasciate dal sistema immunitario. L'alterazione dei valori di questo esame è perciò legata:

- a malattie del fegato;
- a una carenza delle difese naturali dell'organismo;
- a disordini metabolici;
- a particolari condizioni fisiologiche (come la gravidanza).

Albumina

L'albumina è quella proteina che trattiene i liquidi all'interno dei vasi sanguigni e trasporta in circolo alcune sostanze, come la bilirubina, gli ormoni e alcuni farmaci. È prodotta dal fegato. Se diminuisce, la causa può essere:

- una denutrizione,
- una disidratazione,
- una malattia del fegato (cirrosi).

Globuline

Gli altri valori che fanno parte dell'elettroforesi del siero comprendono le seguenti proteine presenti nel siero del sangue:

- **alfa 1 globuline**: queste proteine sono prodotte dal

Per sapere se le difese immunitarie funzionano davvero bene

Elettroforesi

Per questo test, il siero viene separato per poter analizzare le proteine che lo compongono.



fegato. Se aumentano, è presente un'infiammazione.

- **alfa 2 globuline**: sono pro-

NO AGLI ANTIBIOTICI

L'elettroforesi del siero è un esame che deve essere effettuato a digiuno. Alcuni farmaci, tra cui soprattutto molti antibiotici, possono interferire con i valori del-

l'albumina, poiché questa sostanza ha il compito di veicolare le diverse sostanze nell'organismo. Se dunque si sta seguendo una terapia con antibiotici, occorre avvisare il proprio medico per decidere (solo quando possibile) di sospendere momentaneamente la cura per avere risultati più attendibili.

• **beta globuline**: alcune beta globuline hanno il compito di trasportare il ferro nel sangue. La loro produzione è quindi stimolata quando nell'organismo il ferro è carente. Aumentano quindi nell'anemia da carenza di ferro e nella gravidanza.

• **gamma globuline**: le gammaglobuline sono prodotte dalle cellule del sistema immunitario. Essendo quindi rappresentate dagli anticorpi, se aumentano, le cause possono essere: un'infezione acuta o cronica, la presenza di un particolare tumore del sangue che colpisce le cellule produttrici di anticorpi, o la cirrosi epatica (se c'è anche una diminuzione dell'albumina).

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Emofilia: termine che indica un gruppo varietale di malattie ereditarie a trasmissione recessiva, caratterizzate da una ridotta o assente formazione di fattori proteici

nessari per la coagulazione.
Insulina: ormone prodotto da cellule specializzate del pancreas quando il livello di zuccheri nel sangue si alza; l'insulina

è in grado di ridurre la glicemia.
Leucemia: termine che indica un gruppo vario di malattie tumorali dei globuli bianchi del sangue.
Meningite: infezione

delle meningi, cioè le tre membrane concentriche che avvolgono il cervello e il midollo spinale.
Metastasi: disseminazione di una malattia (in genere di un tumore) dalla sua sede di sviluppo a un altro organo.
Radiazioni ionizzanti: radiazioni che hanno la capacità di alterare la struttura dell'atomo che costituisce la materia.

DOVE RIVOLGERSI

Tutti gli esami possono essere effettuati presso un qualsiasi laboratorio pubblico (ospedale, unità sanitarie locali, dipartimenti ospedalieri). Ovviamente, se i prezzi che i tempi di consegna del referto variano a seconda della struttura in cui questi esami vengono eseguiti.
Fino le variazioni di prezzi e alcuni tempi di consegna medi per qualche esame, riteniamo corrette però che questi non possano considerarsi valori validi in assoluto.
Trasaminasi: 4.400 lire
Risultati in giornata o il giorno seguente il prelievo.
Emocromo: 6.200 lire
Risultati in giornata e a volte dopo una mezz'ora.
Cricemia: 2.400 lire
Risultati in giornata e nelle urgenze anche dopo mezz'ora.
Azotemia e creatinemia: 4.800 lire
Vita: 1.500 lire
La consegna è prevista in giornata, almeno nelle strutture private.
Bilirubina: 500 lire
Amilasi: 4.700 lire
Glicemia: 2.500 lire
Elettroforesi del siero: 900 lire
Consegna prevista per il giorno successivo.
Solemia: 500 lire
Colesterolo: 2.200 lire, FMDL: 1.600 lire
Trigliceridi: 2.500 lire
Sodio e potassio 4.800 lire
Proteine della coagulazione 5.000 lire la PT; 4.900 lire la PPT.

✓ **La presenza di un tumore comporta un'alterazione delle analisi "comuni"?**

Nelle fasi iniziali del tumore, gli esami di laboratorio comuni non sono sufficienti a indicarne la presenza. Negli stadi di tumore più evoluti, invece, si alterano molti valori del sangue (emocromo, Ves, proteina C reattiva ed elettroforesi del siero).

✓ **C'è qualche persona che non può effettuare le analisi del sangue?**

No; gli esami del sangue possono tranquillamente essere effettuati da tutti, indipendentemente dall'età e dal tipo di malattia di cui una persona soffre. Si consiglia, anzi, di sottoporsi a un check-up del sangue almeno una volta ogni due-tre anni, per valutare lo stato di salute generale senza ricorrere a molteplici visite specialistiche.

✓ **Quanti esami del sangue esistono in tutto?**

Quelli più comuni sono circa 500; ma in tutto, gli esami diagnostici del sangue si aggirano intorno al migliaio. La maggioranza è costituita da esami molto specifici, che vengono richiesti in condizioni di malattia particolarissime e che vengono effettuati presso centri altamente specializzati. Un esempio è dato dai cosiddetti "markers tumorali", specifici esami in grado di segnalare la possibile presenza di tumori.

Questo dossier è stato curato da:
Marta Dore,
Alessandra Vignola
con la collaborazione del dottor
Roberto Colombo, direttore del
laboratorio di analisi del Centro
diagnostico italiano.

Emocromo

GLOBULI BIANCHI O LEUCOCITI (WBC)

normale: da 4mila a 10mila/mm³
se aumentano: infezione o infiammazione
se diminuiscono: il midollo osseo funziona male a causa di irradiazione, cura farmacologica, infezioni virali

FORMULA LEUCOCITARIA

◆ **granulociti neutrofili**
normale: 33-78%
se aumentano: infezione di origine batterica
◆ **granulociti eosinofili**
normale: 0-7%
se aumentano: infiammazione causata da allergia o da parassiti
◆ **granulociti basofili**
normale: 0-2.5%
se aumentano: sono indice di malattie del fegato (come le epatiti croniche) e di leucemia

◆ **linfociti**
normale: 18-50%
se aumentano: alcune infezioni virali e pertosse

◆ **monociti**
normale: 2-9%
se aumentano: infezioni a decorso subacuto o cronico (tubercolosi o sifilide)

◆ **cellule non col luc**
normale: 0-4%
se aumentano: virus (mononucleosi) oppure disordini nella produzione dei globuli bianchi che vanno approfonditi

GLOBULI ROSSI O ERITROCITI (RBC)

normale: da circa 4 milioni a circa 5,5 milioni/mm³
se aumentano: (poliglobulia) campanello d'allarme di cattiva respirazione o di tendenza ad alterazioni a livello del

midollo osseo osseo (leucemia)

◆ **Volume corpuscolare medio (MCV)**
normale: da 78 a 102 femtolitri

se aumenta: anemie megaloblastiche, legate a carenze vitaminiche (B12 e acido folico)
se diminuisce: anemia mediterranea o da carenza di ferro

◆ **Ematocrito (HCT)**
normale: da 30 a 49%
se diminuisce: anemia

PIASTRINE (PLT)

normale: da 150mila a 450mila/mm³
se aumentano: (piastrinosi) può essere la spia di una leucemia
se diminuiscono: può essere segno della presenza di infezioni, leucemie, tumori, tendenza a forti emorragie

Scoprire le infezioni

VES

normale: da 0 a 20mm
se aumenta: infiammazione in corso (o anche in fase di guarigione). Quanto più il valore della Ves è superiore a 20, tanto più l'infiammazione è grave

PROTEINA C REATTIVA

normale: da 1 a 10
se aumenta: indica un'infiammazione in atto, tanto più estesa quanto più il valore è alto

TITOLO ANTISTREPTOLISINICO

normale: fino a 200
se aumenta: infezioni della gola

I metalli

SODIO

normale: da 135 a 146 mEq/l
se aumenta: alterata funzionalità dei muscoli

se aumenta: funzionalità alterata dei muscoli

FERRO

normale: da 37 a 147 µg/dl
se diminuisce: emorragie anche lievi, anemia

POTASSIO
normale: da 3,6 a 5 mEq/l

La coagulazione

TEMPO DI PROTROMBINA

normale: da 70 a 120%

TEMPO DI TROMBOPLASTINA PARZIALE O TEMPO DI QUICK

normale: da 25 a 40 secondi
se diminuisce: (di solito l'alterazione avviene contemporaneamente anche nel tempo di protrombina): alterazioni nella coagulazione; cattivo assorbimento della vitamina K; emofilia; malattie che determinano la produzione nell'organismo di sostanze anticoagulanti

ANTITROMBINA III

normale: 80-120%
se diminuisce: rischio di formazione di trombi nel sangue

FIBRINOGENEMIA

normale: tra 2 e 4 gr/l
se aumenta: infiammazione in corso
se diminuisce: cattivo funzionamento del fegato; alterazione della coagulazione dovuta a traumi oppure a infezioni gravi che possono anche rivelarsi piuttosto gravi

I risultati da staccare e conservare

Esami di clinica chimica

GLICEMIA

normale: da 70 a 110 mg per 100 ml
se aumenta: se è compresa tra i 110 e i 140 mg per 100 ml, è bene fare la glicemia da carico; oltre i 140 mg per 100 ml: probabile diabete mellito
se diminuisce sotto i 60 mg per 100 ml: si tratta di ipoglicemia

GLICEMIA DA CARICO

normale: glicemia basale: 60-115 mg/dl; glicemia a 30-60-90 minuti: <200 mg/dl; glicemia a 120 minuti: <140 mg/dl
se aumenta: si possono verificare due diverse situazioni: alterata tolleranza al glucosio: glicemia basale <140 mg/dl; glicemia a 30-60-90 minuti >200 mg/dl; glicemia a 120 minuti 140-199 mg/dl; diabete mellito: glicemia basale >140 mg/dl; glicemia a 30-60-90 minuti >200 mg/dl; glicemia a 120 minuti >200mg/dl

AZOTEMIA

normale: da 10 a 50 mg per cento
se aumenta: deficit del funzionamento dei reni. Il valore è più basso nei bambini e in gravidanza

CREATININA

normale: da 0,6 a 1,2 mg per cento
se aumenta: deficit del funzionamento dei reni. Il valore è più basso nei bambini e durante la gravidanza

URICEMIA

normale: da 3,4 a 7 mg per 100 ml nell'uomo, da 2,4 a 5,7 mg per 100 ml nella donna
se aumenta: fattore costituzionale, assunzione di cortisonici o diuretici, problemi a livello dei reni, gotta; se supera i 20 mg per 100 ml: possibile processo tumorale
se diminuisce: denuncia una carenza di proteine animali nella dieta che si segue giornalmente

BILIRUBINA

normale: da 0 a 1 mg/dl
se aumenta: eccessiva distruzione dei globuli rossi, malfunzionamento del fegato, ostruzione delle vie biliari.

TRANSAMINASI

◆ **GPT**
normale: da 10 a 40 UI/L per gli uomini; da 5 a 35 UI/L per le donne
se aumentano: se è un aumento transitorio tra 70 e 100: intossicazione del fegato da farmaci o alcool; se sono costantemente tra 100 e 200 UI/L: epatite cronica; fino a 2000 UI/L: epatite acuta in atto

◆ **GOT**
normale: da 10 a 45 UI/L per gli uomini; da 5 a 30 UI/L per le donne
se aumentano: può essere segno di alterazione del fegato, alterazione o lesione del muscolo del cuore o di quelli che coordinano i movimenti dello scheletro

GAMMA GT

normale: da 2 a 38 UI/L
se aumentano: assunzione di alcol, ostruzione delle vie biliari, danni al fegato

AMILASI

normale: fino a 160 UI/L
◆ **amilasi pancreatiche**
normale: da 17 a 115 UI/L
se aumentano: pancreatiti acute
se diminuiscono: pancreatite cronicizzata

FOSFATASI ALCALINA

normale: da 73 a 207 UI/L
se aumenta: alterazione delle vie biliari o malattia delle ossa (osteoporosi, fratture)

CPK

normale: da 33 a 194 UI/L
se aumenta: di molto: distrofie muscolari congenite; possibili alterazioni della funzionalità del cuore; stress muscolari in persone sedentarie

Elettroforesi del siero

ALBUMINA

normale: da 50,1 a 69,3%
se diminuisce: di molto, può segnalare denutrizione; disidratazione; una malattia del fegato (cirrosi)

BETA GLOBULINE

normale: da 6,3 a 12,1%
se aumentano: può essere il segno di un'anemia da carenza da ferro oppure di uno stato di gravidanza

ALFA 1 GLOBULINE

normale: da 2 a 3,5%
se aumentano: infiammazione

GAMMAGLOBULINE

normale: da 9,8 a 20%
se aumentano: possono segnalare un'infezione acuta o cronica, presenza di un tumore del sangue o di una cirrosi epatica (ma solo se accompagnata da diminuzione dell'albumina)

ALFA 2 GLOBULINE

normale: da 6,1 a 11,2%
se aumentano: infiammazione

Metabolismo dei grassi

COLESTEROLO TOTALE

normale: fino a 200 mg/dl%
se aumenta: rischio di arteriosclerosi, infarto e ictus
◆ **Colesterolo HDL**
normale: maggiore di 35 mg/dl%
se diminuisce: segnala la presenza di un ragionevole rischio di arteriosclerosi, infarto e ictus, specialmente se associato a valori elevati di colesterolo totale

TRIGLICERIDI

normale: da 40 a 170 mg/dl
se aumentano: possono segnalare la presenza a un rischio di infarto, specie se associato a un colesterolo HDL basso

sintomi e cure

Ascesso ai denti:



carie, traumi e...

Sono quattro le cause dell'infezione. L'importante è recarsi subito dal proprio dentista affinché non peggiori

Dolore pulsante, che tortura senza tregua, insopportabile. Con l'andare del tempo, poi, la gengiva si gonfia e si arrossa, masticare si fa sempre più difficile: sono questi i sintomi principali dell'ascesso al dente. Per evitare che i danni diventino gravi, la cosa migliore da fare è recarsi per un controllo dal proprio dentista ogni sei mesi circa o alle prime avvisaglie di mal di denti.

In generale
L'ascesso in generale (e quindi non solo quello dei denti) è una raccolta di pus conseguente a un'infezione causata da microrganismi, di solito batteri. Il pus si annida in una cavità che i microrganismi stessi creano all'interno di un tessuto. In pratica, questo tessuto viene invaso da batteri, tossine batteriche, cellule infiammatorie che contengono enzimi proteolitici*, cioè in grado di disgregare i componenti del tessuto stesso. Quindi il pus è composto da residui di tessuto, da batteri vivi e morti e da leucociti (i globuli

SE C'È LA FEBBRE

L'ascesso, se non infettivo, come mal curato, si diffonde ai tessuti circostanti e all'osso. Le ghiandole linfatiche* del collo e del volto tendono a gonfiarsi. Si manifestano i sintomi tipici dei processi

esce all'esterno; la parte si gonfia e i sintomi dell'infezione acuta spariscono. E' comunque necessario andare dal dentista per capire da dove è partita l'infezione e farsi curare.

bianchi che difendono l'organismo), richiamati in quella zona per combattere l'infezione.

Vicino alla radice

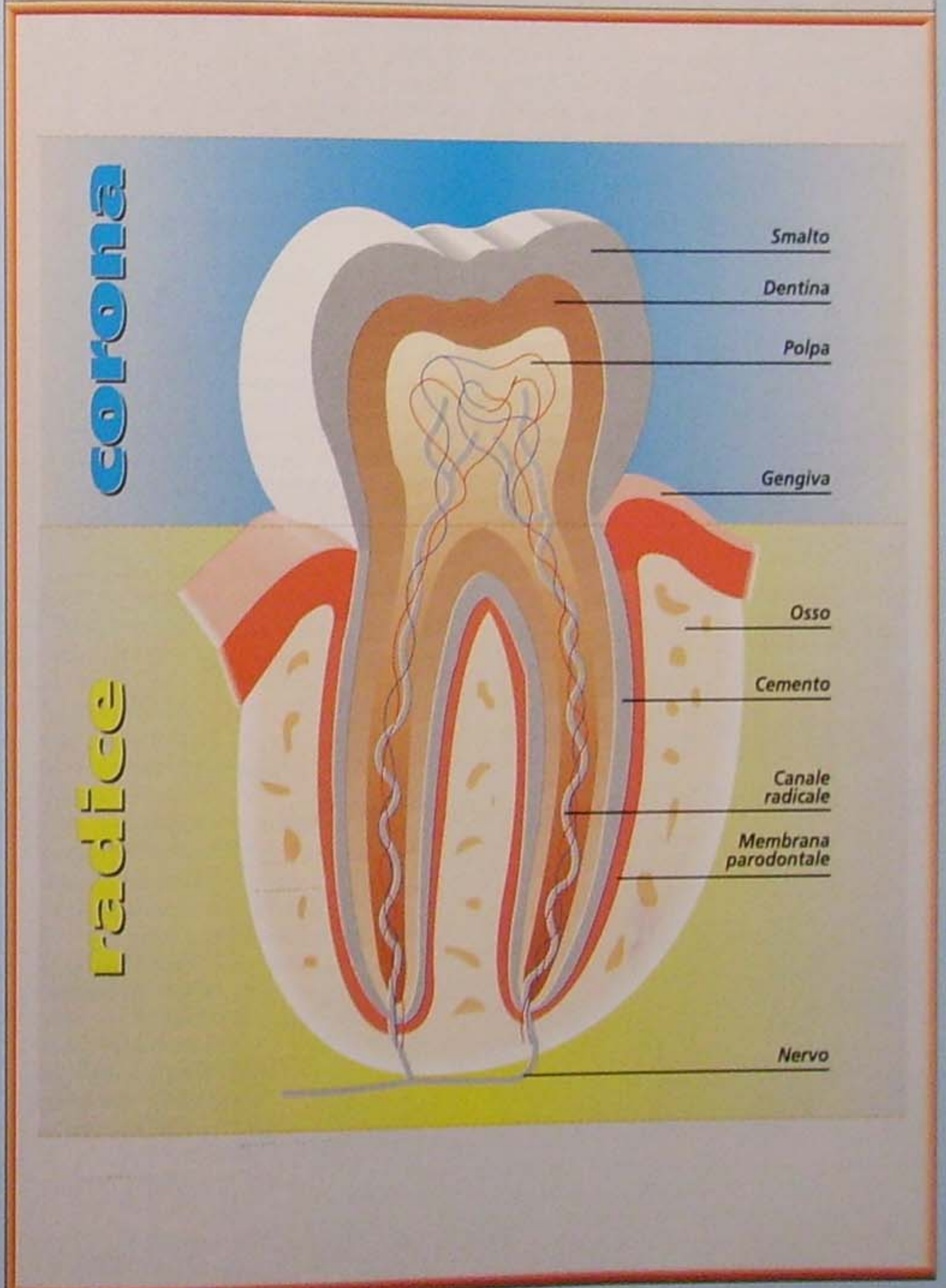
Nell'ascesso dentale, la raccolta di pus si trova nel tessuto che circonda la radice del dente. I batteri, per varie ragioni, attaccano la polpa del dente, che è una parte vitale, dando luogo a un'infezione. La polpa, disfatta e disgregata, muore.

A questo punto, i batteri escono attraverso un passaggio presente alla fine della radice e raggiungono la zona

continua a pag. 65

DIVISO IN DUE PARTI

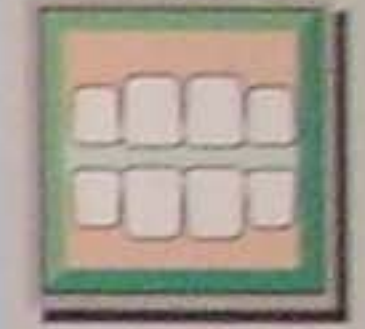
Il dente è costituito da tessuti molli e duri. I tessuti duri, procedendo dall'esterno verso l'interno, sono lo smalto e la dentina. All'interno del dente, in due cavità chiamate "camera pulpare" e "canale radicolare", si trova la polpa dentale, un tessuto vitale perché innervato e vascolarizzato. Contiene infatti una fibra nervosa responsabile del fatto che i nostri denti siano dotati di "sensibilità" e riceve sangue arterioso e venoso. In questo modo il dente riceve il nutrimento che gli permette di vivere. Le radici del dente sono collegate all'osso mascellare attraverso una struttura chiamata parodonto. Questa è costituita dal cemento (tessuto calcificato che riveste le radici), dalla membrana parodontale* (un complesso di fibre che vincola il dente all'alveolo), dalla gengiva e dall'osso alveolare.



CONSIGLIATO



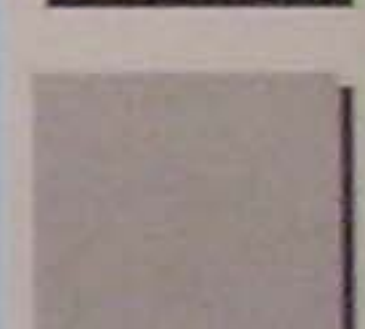
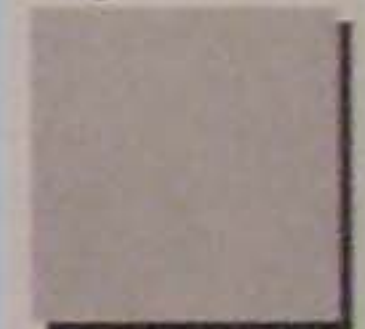
antibiotici



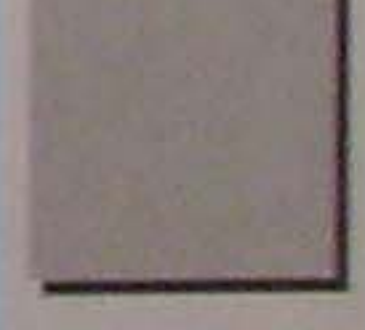
dentista



igiene orale



dolci



SCONSIGLIATO

UN PROCEDIMENTO IN QUATTRO FASI

Ecco uno schema semplificato che raffigura come si svolge la terapia canalare.



La terapia canalare

Il dentista, dopo aver creato un accesso adeguato al canale del dente, esegue una radiografia per misurare l'esatta lunghezza della radice ed evitare di scendere troppo in profondità con i suoi strumenti.

A questo punto, dunque, con l'ausilio di alcuni strumenti manuali (a punta sottile chiamati file), il dentista asporta la polpa infetta, toglie la fibra nervosa e tutti i residui di tessuto morto che sono contenuti nel canale radicolare. Dopodiché, è necessario lavare la parte in modo accurato, con acqua ossigenata e ipoclorito di sodio al 5 per cento.

Queste soluzioni vengono inserite nel canale tramite siringhe monouso e consentono sia di far riaffiorare i residui di tessuto sia di sterilizzare la cavità.

Quindi il dentista allarga e sagoma la cavità per inserire, pressandolo bene, il materiale per l'otturazione.

Quello attualmente più usato è la "gutta-perca" (resina mescolata a ossido di zinco e di bismuto), biologicamente compatibile e inalterabile nel tempo. La chiusura del canale deve essere ermetica: se si lasciano spazi vuoti, si apre la strada a successive infezioni causate dall'infiltrazione di nuovi germi.

i farmaci

Ecco il nome commerciale di alcuni farmaci usati per combattere l'ascesso. Richiedono tutti la ricetta.

- Antinfiammatori come: Aulin, 30 buste da 100 mg, 15.700 lire, fascia A; Synflex forte, 30 cpr da 550 mg, 17.700 lire, fascia A; Orudis, 30 cps da 50 mg, 7.300 lire, fascia A.
- Antibiotici come: Rovamicina, 12 cpr da 13mil di unità, 21.900 lire, fascia A; Zimox, 12 cpr da 1 g, 12.800 lire, fascia A; Penglobe, 12 cps da 1.200 mg, 23.700 lire, fascia A.

I farmaci citati sono una libera scelta redazionale

Estrazioni molto rare

Solo raramente un ascesso comporta l'estrazione del dente coinvolto.

Il dente viene tolto (ovviamente solo dopo che con i farmaci è stata risolta l'infezione) se, per esempio, si è in presenza di una grave malattia parodontale* (cioè dei tessuti che sostengono il dente) che provoca la perdita del supporto osseo e dell'attacco del legamento parodontale, tanto che il dente non è più stabile. Dopo l'estrazione, si prescrivono in genere antibiotici per eliminare il rischio di una successiva infezione dovuta all'intervento.

COLPA DEL DENTE "DEL GIUDIZIO"?



Un ascesso può anche derivare, soprattutto nei ragazzi giovani, da una disodontiasi (eruzione alterata) del terzo molare inferiore. In pratica, l'ascesso può costituirsi nel momento in cui cresce il dente del giudizio. Questo dente ha, spesso, problemi di eruzione, perché la struttura della mandibola è tale da non consentirgli di avere lo spazio per "alloggiare" correttamente: da un lato è schiacciato dal secondo molare (il dente che lo precede) e dall'altro batte contro la mandibola. Crescendo in posizioni scorrette, rimane uno spazio fra il dente e la gengiva dove si annidano ger-

che si chiama "periapicale", vale a dire la zona intorno all'apice della radice del dente. Quindi iniziano a danneggiare e a distruggere anche questa parte, normalmente costituita da tessuto osseo. Qui inizia, dunque, un'infiammazione che darà poi vita all'ascesso.

Quali origini

Le principali cause dell'ascesso sono le seguenti:

- una carie* profonda i batteri invadono la polpa creando un'infezione.
- le tasche parodontali*, cioè fessure profonde fra dente e gengiva in cui si inseriscono i batteri,
- i traumi, se un dente prende un colpo, può accadere che il nervo muoia perché si sono danneggiati i vasi sanguigni che lo irrorano. Il dente, non ricevendo più nutrimento, necrotizza (muore) e fa infezione.
- digrignare i denti. Fusura crea uno stress alla polpa del dente, fino a provocarne una necrosi (morte) e l'infezione.

Attenti agli zuccheri
Le cause più comuni del danno alla polpa sono le carie profonde. Una dieta ricca di carboi-

drati (pane, pasta, creakers, riso, grissini, biscotti, dolci) e la presenza di batteri della placca costituiscono, insieme, la principale causa della carie. In pratica, i batteri (i più comuni sono gli streptococchi) utilizzano gli zuccheri per produrre alcune sostanze acide che danneggiano lo smalto, demineralizzandolo e scavandosi una breccia verso l'interno del dente.

Col tempo, la carie arriva a intaccare anche la dentina sotto lo smalto. Se il dente non viene curato, la carie si ag-

grava perché i batteri procedono più in profondità, fino a coinvolgere il nervo.

Quando il nervo si infiamma, l'afflusso di sangue cresce, quindi aumenta la pressione e, siccome le pareti delle cavità in cui si trovano i nervi sono rigide, si ha una stimolazione delle fibre nervose che è responsabile del dolore.

A questo punto, l'infiammazione degenera in infezione, la polpa muore e si forma l'ascesso.

continua a pag. 67

La carie profonda



TRANSWORLD



CHE COS'È L'APICECTOMIA

In alcuni casi, la terapia canalare, intervenendo attraverso la parte alta del dente, non può essere eseguita. Si tratta dei casi in cui si hanno, per esempio, perni dentro i canali radicolari o denti già ricostruiti. In questi casi, si deve dunque ricorrere a un intervento chirurgico, chiamato "apicectomia", ossia al taglio dell'apice della radice del dente. In pratica, si arriva al canale radicolare dal di sotto. Il dentista incide e apre un lembo di gengiva e con alcuni strumenti specifici (piccole frese), taglia l'apice del dente. In questo modo, può procedere a un'otturazione retrograda, vale a dire dal basso verso l'alto. L'apicectomia si realizza in anestesia locale (per infiltrazione) e la sua durata varia da mezz'ora a più di un'ora.

Le "tasche"

Anche se più raramente, i batteri possono arrivare alla polpa anche dallo spazio parodontale (quello presente intorno al dente).

A volte, infatti, può succedere che il tessuto di sostegno al dente a causa di un'infezione, si distacchi dal dente, creando una fessura fra questo e la gengiva. Quando la fessura acquista una certa profondità, può estendersi all'apice della radice del dente. A questo punto, i batteri che vi si insediano possono, procedendo dalla punta della radice verso l'interno del dente, utilizzare i canali sanguigni per invadere la polpa.

“L'ascesso è solo uno stadio della infezione che colpisce i denti”

miche (cibi acidi). Se l'infiammazione progredisce (secondo stadio), può dare vita a una pulpite acuta sierosa, ossia a un processo infiammatorio acuto della polpa. A questo punto la persona fa fatica a localizzare il dolore che è:

- irradiato;
- acuto;
- continuo, e che aumenta con gli stimoli esterni.

Se non si ricorre allo specialista, l'infezione progredisce ulteriormente (terzo stadio), tanto da provocare la morte della polpa: si ha allora una pulpi-

te acuta purulenta. Il pus è in grado di provocare sintomi molto intensi:

- il dolore è pulsante, continuo, spontaneo;
- risulta molto doloroso masticare o mordere.

Se si aggrava

Successivamente, l'infiammazione progredisce al di fuori del dente, nella zona periapicale e i microrganismi distruggono anche il tessuto osseo, formando l'ascesso. I sintomi in questo caso sono:

- dolore pulsante, aumentato dalla pressione (se si chiudono i denti o si mastica),
- senso di tensione al dente (come se il dente venisse tirato)
- la gengiva intorno al dente è indolenzita, arrossata e gonfia.

Gli antibiotici

Per calmare il dolore, è possibile assumere farmaci antidolorifici, ma è essenziale andare al più presto dal dentista.

In presenza di un ascesso, l'odontoiatra prescrive prima di tutto una terapia antibiotica, in modo da eliminare i batteri. La cura con gli antibiotici dura minimo 5-7 giorni. L'antibiotico elimina il pus e dunque tutti i fastidiosi sintomi, ma risolve provvisoriamente il problema. A questo punto, il dentista procede, nella maggior parte dei casi, con la terapia canalare (vedere a pagina 30) per eliminare l'ascesso.

Aurora Gonevi
con la collaborazione della dottoressa Maria Cristina Rossi, specialista in odontostomatologia e protesi dentali a Milano

***PICCOLO DIZIONARIO MEDICO**

Carie dentale: deterioramento dei denti. Graduale erosione dello smalto, il rivestimento protettivo dei denti, e della dentina, posta sotto lo smalto.

Enzima proteolitico: sostanza che disgrega le proteine dei tessuti.

Ghiandole linfatiche: o linfonodi. Sono

strutture che filtrano dalla linfa microrganismi e altri corpi estranei. I linfonodi contengono molti linfociti, cioè le cellule che possono neutralizzare o distruggere i batteri invasori. Se una parte del corpo è malata, i linfonodi si gonfiano e diventano dolenti, limitando la diffusione della malattia.

Malattia parodontale: malattia che aggredisce i tessuti di sostegno del dente. Può assumere vari livelli di gravità e può arrivare a colpire, per esempio, la gengiva (gengivite).

Membrana parodontale: complesso sistema

di fibre che vincola il dente all'alveolo. Funge da ammortizzatore e allevia la vibrazione dei denti durante la masticazione.

Tasche parodontali: profonde fessure che si formano fra i denti e le gengive. Di solito sono conseguenza di una grave gengivite.

I sintomi

L'ascesso è comunque solo una fase dell'infezione che può coinvolgere un dente.

Il primo stadio è una semplice infiammazione della polpa che si chiama "ipermia della polpa" e che provoca dolori di breve durata e per lo più dopo stimolazioni termiche (caldo-freddo), pressorie e chi-

curarsi da soli

La forfora è l'esito di un ricambio cellulare troppo veloce. Oggi la si può far sparire con facilità e un po' di costanza

La brina sui capelli

Euno degli inestetismi che pregiudicano maggiormente l'aspetto dei capelli: la forfora si presenta come qualcosa di simile a polvere o cenere quando si lascia intravedere sul colletto o sulle spalle degli in-

dumenti del suo sfortunato possessore. Le persone afflitte da questo disturbo sono assai numerose: ne viene infatti colpito dal 40 al 70 per cento degli uomini e delle donne, soprattutto in età compresa tra i 25 e 40 anni, mentre i bambini e gli anziani risultano meno suscettibili.

Di due tipi

Il nome scientifico della forfora è Pitiriasis capitis. Alcuni studiosi la dividono in simplex e steatoides.

La prima, detta anche forfora secca, è caratterizzata da scaglie molto sottili, di colore grigiastro e di aspetto tendenzial-

mente farinoso e secco, presenti su tutta la testa.

La seconda, nota come forfora grassa, appare associata a un'eccessiva secrezione di sebo*, il lubrificante naturale che ricopre la pelle, per cui si manifesta con colorito giallastro, di aspetto untuoso e di consistenza appiccaticcia, che si localizza nelle zone più "grasse" del cuoio capelluto, ossia il vertice, la regione frontale, la zona vicino all'orecchio.

A che cosa è dovuta

La forfora non è una malattia vera e propria. Si tratta semplicemente di un disturbo provocato dalla desquamazione della pelle del cuoio capelluto a causa di un ricambio troppo veloce delle sue cellule (vedere disegno nella pagina a fianco). Queste ultime nascono dagli strati più profondi del cuoio capelluto. Man mano che maturano e invecchiano, risalgono verso la superficie, dove, devitalizzandosi, vengono sostituite, se si ha la forfora, a ritmi ravvicinati (di 15-20 giorni anziché 30) da

Se denuncia una malattia

All'origine della forfora possono esserci anche due malattie vere e proprie.

➔ **LA PSORIASI*** cioè una malattia cronica che determina una desquamazione del cuoio capelluto e della pelle di altre zone del corpo (gomiti, ginocchia, palmi delle mani e dei piedi). Le scaglie legate

alla psoriasi però sono più grosse di quelle della forfora (per saperne di più, vedere articolo a pagina 36).

➔ **LA DERMATITE SEBORROICA***, è un'infezione che colpisce le zone grasse della pelle: innanzi tutto la testa, ma anche le aree intorno alle sopracciglia, ai lati del naso,

al centro del torace. In questo caso, le squame hanno un aspetto untuoso, un colore bianco-giallastro, con un diametro di più di due millimetri; la pelle, inoltre, prude.

Entrambe queste malattie devono essere trattate in modo specifico dallo specialista dermatologo.

cuoio capelluto delle persone perseguitate dalla forfora. La presenza di questo microrganismo innescherebbe una reazione infiammatoria, responsabile a sua volta dell'aumentata velocità del ricambio cellulare. Anche la seborrea potrebbe avere un ruolo nello scatenare la forfora. Si tratta di un'eccessiva secrezione di sebo. Quest'ultimo produce sostanze irritanti che, con il passare del tempo, possono determinare un'infezione cronica della cute con accelerazione della moltiplicazione cellulare come reazione di difesa.

Fattori esterni

Accanto a questi fattori interni, ne vanno segnalati altri di diversa natura in grado anch'essi di innescare la comparsa della desquamazione e di influenzare l'andamento del disturbo. La stagionalità, per esempio, sembra avere una sua importanza: chi è afflitto dalla forfora può notare che nell'arco dell'anno questa tende

continua a pag. 70 ➔

I tempi del problema

Di solito, la forfora fa la sua prima apparizione dopo la pubertà, intorno ai sedici anni, e può durare fino a quarant'anni. Dopo i quarantacinque, cinquant'anni, invece, tende a scomparire lentamente. Una volta che si è instaurata, tuttavia, presenta un andamento ad "alti e bassi": in alcuni periodi, per esempio in inverno e in autunno, è infatti più accentuata, mentre in altri, specie in estate, sembra quasi assente.

nuove cellule. Non solo, invece di essere eliminate poco per volta in modo invisibile, le vecchie cellule tendono a staccarsi in piccoli agglomerati che costituiscono le inestetiche scaglie.

Fattori interni

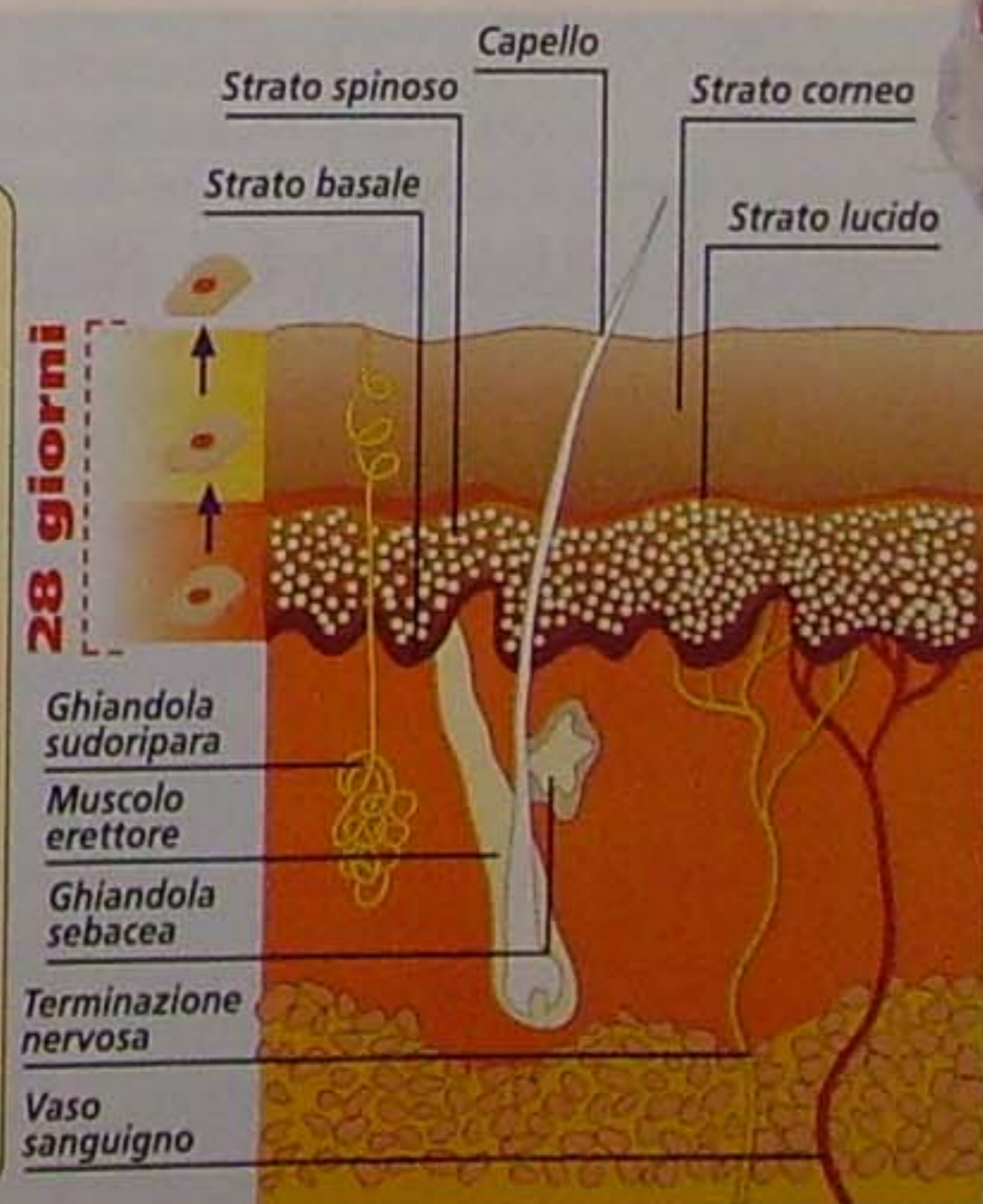
Sebbene l'aumentata velocità del ricambio cellulare

della pelle sia il processo alla base della formazione della forfora, numerosi altri fattori sono stati chiamati in causa per offrire una spiegazione a questo fenomeno.

Per esempio, è stato evidenziato che un microfungo, il *Pytirosporium ovalis*, pur presente sulla testa di tutti gli individui, popola in modo più accentuato il

La desquamazione

Per liberarsi delle cellule morte, la cute innesca un processo di desquamazione naturale (turn-over), continuo e impercettibile, che si completa in 28-30 giorni e che coinvolge l'epidermide* e i cinque strati di cui è composta. Se il turn-over è efficiente, questo meccanismo non funziona bene e si svolge in tempi più rapidi (15 giorni), compare la forfora.



Permanenti e tinture causano stress ai capelli e possono favorire la forfora.

Chioma sana in poche mosse

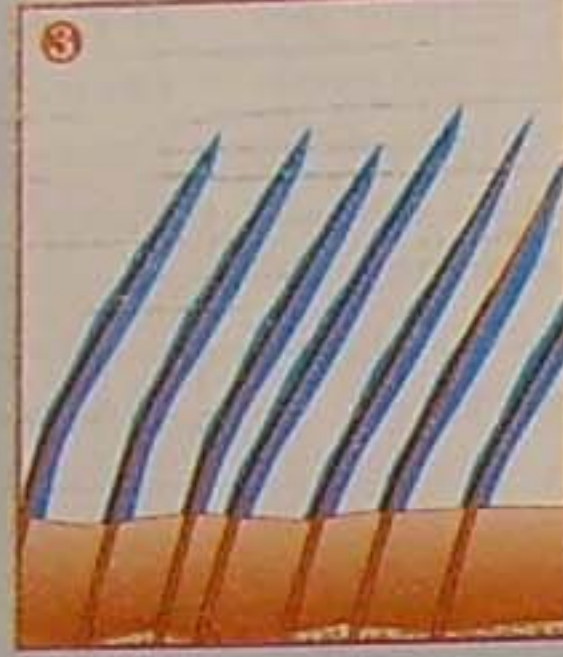
Se si desiderano capelli belli e lucenti, è necessario curarli, cercando di evitare comportamenti che possono danneggiarli o favorire lo sviluppo della forfora. Ecco qualche valido consiglio per le persone affette da forfora, ma che può interessare anche chi non soffre di questo disturbo.



1 Usare uno shampoo medicato solo se necessario. Il balsamo può essere utile in quanto svolge una leggera azione batteriostatica, che fa diminuire la proliferazione dei microbi. Dopo lo shampoo e il balsamo, sciacquare i capelli abbondantemente con acqua tiepida, mai calda.



2 Evitare il più possibile stress inutili ai capelli: tinte, decolorazioni, permanenti, spazzolate troppo energiche possono contribuire a irritare il cuoio capelluto. Se ci si vuole tingere i capelli, bisogna usare shampoo colorati non aggressivi a base di sostanze naturali, per esempio l'henné.



3 Lacche, gel, gommi-ne non sono dannose se di qualità. In genere, si tratta di prodotti ideati per tenere i capelli in piega; formano una specie di pellicola sul capello che in qualche modo lo mette al riparo da aggressioni esterne. Tuttavia è meglio non abusarne.



4 Quando termina il periodo di trattamento con il preparato medicato, è bene utilizzare shampoo non aggressivi neutri o acidi, preferendo prodotti naturali. Il balsamo può essere utile nel caso in cui i capelli risultano molto secchi e difficili da pettinare.



5 Quando si utilizza l'asciugacapelli, l'aria non deve essere troppo calda e l'apparecchio non va tenuto troppo vicino alla testa: è bene che ci siano almeno venti centimetri dal cuoio capelluto. Per prevenire eventuali irritazioni, evitare il più possibile l'uso del ferro per stirare o arricciare i capelli.

ad accentuarsi in autunno e in inverno, mentre diminuisce in estate. Possono poi condizionarne l'andamento anche:

- stress fisici ed emotivi;
- trattamenti per capelli, come permanenti e tinture;
- fattori ereditari.

Come intervenire

I trattamenti per liberare la testa dalla forfora sono

rappresentati da lozioni e shampoo contenenti sostanze attive (per questo si parla di shampoo medicati).

- Questi prodotti aiutano a:
- far diminuire la formazione eccessiva e accelerata delle cellule del cuoio capelluto;
 - ripristinare il ritmo biologico naturale, per cui il ricambio cellulare dovrebbe verificarsi in almeno 30 giorni;

● favorire l'allontanamento rapido delle scaglie di cellule morte.

I preparati attualmente disponibili per combattere la forfora sfruttano proprietà diverse a seconda dei loro componenti.

Il catrame

Risultano utili i prodotti a base di catrame. Questo com-

posto rallenta la formazione delle cellule del cuoio capelluto e riduce, di conseguenza, il ripetersi e l'intensità delle "ondate" di forfora. A seconda della quantità di catrame contenuta, lo shampoo medicato svolge un'azione più o meno forte. In genere, si consiglia di lavare i capelli con

Un aiuto dalla natura

Anche i prodotti naturali possono essere efficaci per liberarsi dalla polvere bianca che rovina l'aspetto estetico di chi ha la forfora. Risultano molto utili lozioni contenenti rosmarino, bardana, betulla, che agiscono detergendo e purificando la pelle in

profondità. Ideale è un impacco al rosmarino, da applicare, soprattutto sul cuoio capelluto, prima dello shampoo e da lasciare agire per almeno trenta minuti (meglio ancora se tutta la notte). Per l'impacco sono necessari:

- ➔ 40 g di foglie di rosmarino in polvere,
- ➔ 30 grammi di corteccia di rovere in polvere,

➔ 10 grammi di chiodi di garofano in polvere,

➔ 20 grammi di semi di psillio in polvere.

Si miscolano 2 o 3 cucchiai di polveri in un po' d'acqua, fino a ottenere una pastella di consistenza tale da aderire al cuoio capelluto. Le lozioni a base di achillea, calendula e taglio esercitano invece un'azione calmante e antiarrossamento.



- Shampoo al catrame: Polytar plus, 250 ml, 20 mila lire.
 - Shampoo al selenio: Selsun plus, 100 ml, 13 mila lire.
 - Shampoo allo zinco: SDE zinc, 150 ml, 14.500 lire.
 - Shampoo con acido salicilico: Saliken, 125 ml, 17.700 lire.
 - Lozione con acido retinoico: Alpecin special, 200 ml, 21.600 lire.
 - Shampoo con ketocanazolo: Nizoral scalpfluid, 80 mg, 17 mila lire.
- I prodotti citati sono una libera scelta redazionale

zione e nel ripulire la testa dal microfungo. I capelli, in questo caso, vanno lavati due volte alla settimana per almeno un mese e mezzo, se si utilizza-

no prodotti a base di solfuro di selenio, o per due mesi, se si usano gli shampoo a base di zinco piritione. L'acido salicilico e quello retinoico aiutano ad allontanare le squame di forfora. Sono molto efficaci, ma presentano l'inconveniente di essere spesso irritanti.

Il ketoconazolo è un valido agente antimicotico (efficace contro i funghi) in grado di arrestare lo sviluppo del *Pytirosporum ovalis*.

Antonella Sparvoli
con la collaborazione del dottor Paolo Pigatto, specialista in dermatologia presso la Clinica dermatologica II dell'Università di Milano

preparati di questo tipo non più di una volta alla settimana per un periodo di circa due mesi. Dopo ogni lavaggio, i residui di shampoo vanno eliminati con cura per evitare eventuali irritazioni della pelle.

Selenio, zinco e...

Anche i rimedi con selenio o zinco piritione rallentano la moltiplicazione delle cellule del cuoio capelluto con il vantaggio di non presentare rischi dal punto di vista della tollerabilità. Entrambi i composti sono attivi nel bloccare la riproduzione del *Pytirosporum ovalis*, nel ridurre l'eccessiva desquamazione.

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Dermatite seborroica: malattia infiammatoria della pelle, caratterizzata da lesioni ampiamente desquamate.

Epidermide: è lo strato esterno della pelle (cute), dotato

di una funzione prevalentemente protettiva nei confronti dell'ambiente esterno. E' priva di vasi sanguigni.

Psoriasi: malattia della pelle non infiammatoria, di cui

è sconosciuta la causa; si manifesta con chiazze squamose di varia grandezza e forma.

Sebo: materiale grasso prodotto dalle ghiandole sebacee della pelle.

medicina dolce

E un piacere ascoltarla e appagante riuscire a produrre suoni che vanno a formare una melodia, ma la musica potrebbe anche essere utile per curare o trattare alcune malattie, soprattutto quelle legate alla psiche.

La musica utilizzata come strumento terapeutico, infatti, diventa una forma di linguaggio prioritario per persone che non possono o non sanno esprimersi, a livello conscio e inconscio, in maniera tradizionale.

Il principio

Il principio su cui si basa la musicoterapia è semplice: quando lo stimolo sonoro prodotto da uno o più strumenti arriva al cervello, raggiunge contemporaneamente il centro del talamo* e la corteccia cerebrale*, entrambi connessi con il sistema di raccolta e trasmissione degli impulsi che giungono da recettori periferici. La musica, con determinate lunghezze d'onda e con una certa frequenza, sarebbe quindi in grado di sfruttare questa via per stabilire una forma di contatto con persone affette da disturbi psichici, psicologici, psicosomatici oppure portatori di particolari handicap motori che impediscono una nor-

Il benessere corre sulle note

male forma di comunicazione verbale.

Attiva e passiva

E' necessario porre una distinzione tra due generi diversi di musicoterapia che possono essere impiegati nel trattamento:

● **passiva:** la cura prevede solo l'ascolto di alcuni brani mu-

sicali; la persona partecipa emotivamente senza però dare un proprio contributo; in altri casi, invece, oltre all'ascolto, si chiede alla persona di danzare secondo determinate coreografie, di partecipare a giochi musico-motori e ritmici, di interpretare il brano ascoltato con una danza a tema, di esibirsi con movi-

menti del corpo, ma, sostanzialmente, la persona non produce musica;

● **attiva:** in questo caso, la persona in trattamento musicoterapico deve produrre musica, con strumenti musicali o di altro genere e con la voce.

I due tipi di trattamento non sono in conflitto, anzi, possono essere integrati in modo da dare spazio sia all'improvvisazione e alla spontaneità sia alla capacità di controllo e alla razionalità.

Cuore ed emozioni

La musica, sia quella occidentale sia quella orientale, agisce su tre diversi livelli della persona:

● **fisiologico:** i ritmi più adatti sarebbero quelli che si mantengono sui 70-80 battiti al minuto, perché si verifica così una buona sintonizzazione con il ritmo del cuore e della respirazione. Ne benefi-

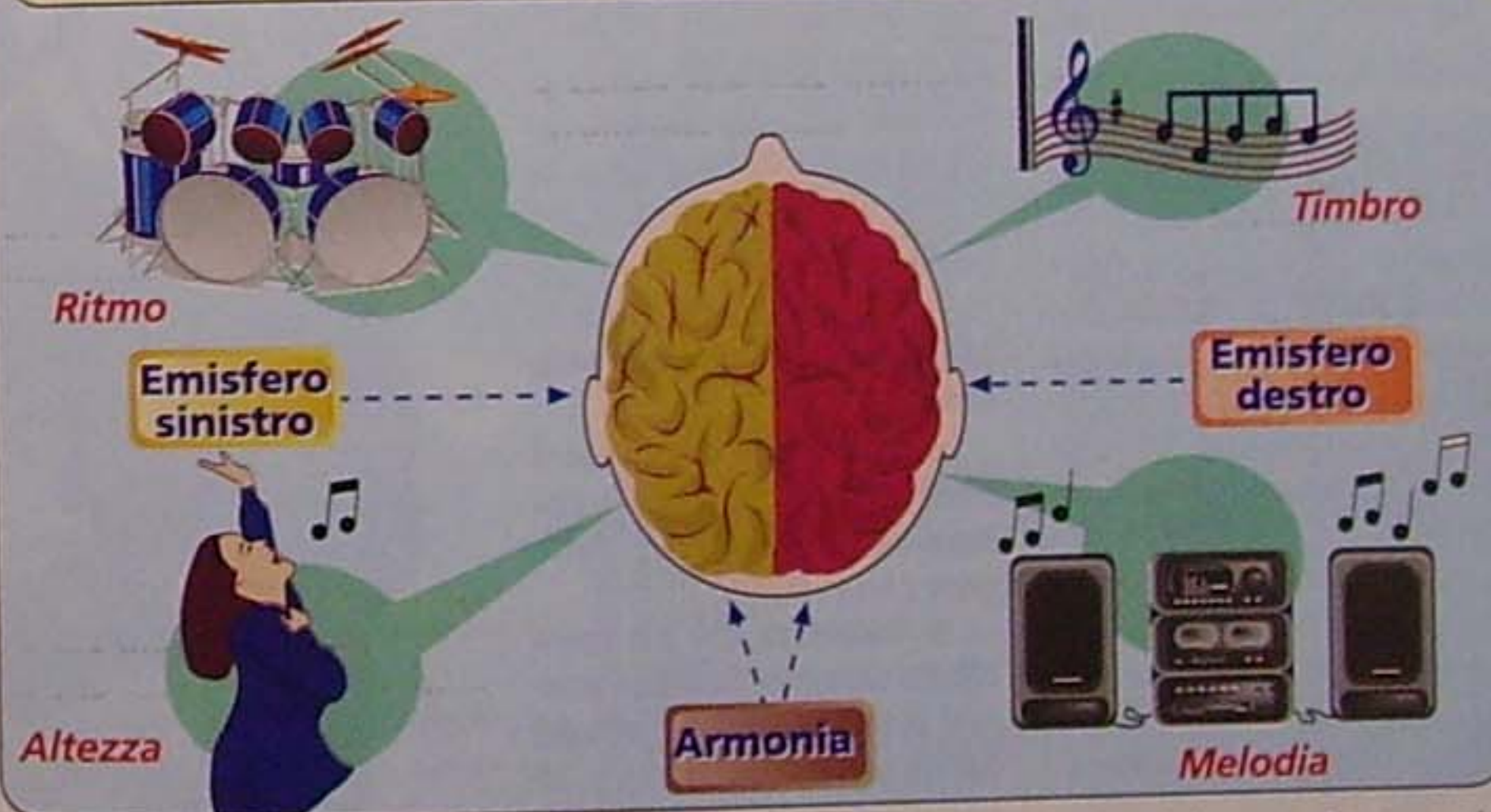
A destra e a sinistra

L'emisfero deputato alla individuazione del ritmo (durata del suono nel tempo) e dell'altezza del suono (acuto e

grave) è quello sinistro. Avviene invece nell'emisfero destro la comprensione del timbro (che consente di riconoscere la

fonte di produzione di suoni e di definire la nota) e della melodia (successione di suoni modulati). Entrambi gli emisfe-

ri sono però deputati al riconoscimento dell'armonia, ovvero della concordanza di suoni nella musica.



cerebbe anche la digestione e la pressione arteriosa;

● **emotivo:** la musica riesce a influenzare sensazioni e umore e a coinvolgere tutta la persona, condizionandola, a volte, anche nelle scelte. E' sufficiente l'esempio della musica utilizzata nei supermercati, che ha la funzione di rassicurare l'acquirente rendendolo quindi incline alle compere;

● **psicopedagogico:** chi fa musicoterapia attiva ha modo, attraverso la musica, di

avere un controllo completo di uno strumento, di assoggettarlo alla propria volontà e di constatare immediatamente i risultati. Migliora così l'autostima. Inoltre può stimolare la creatività, la socializzazione, la comunicazione, la concentrazione;

● **mentale:** da sempre usata in psicoterapia, la musica permetterebbe di esplorare il proprio io, di liberarsi di alcuni blocchi e di prendere coscienza di sé, in quanto vengono meno i mecca-

nismi difensivi che impediscono l'accesso all'inconscio. La persona ha quindi modo di essere disinibita, di liberarsi dalle pulsioni aggressive, dalle angosce, dai pensieri negativi.

Sonno, estasi, trance

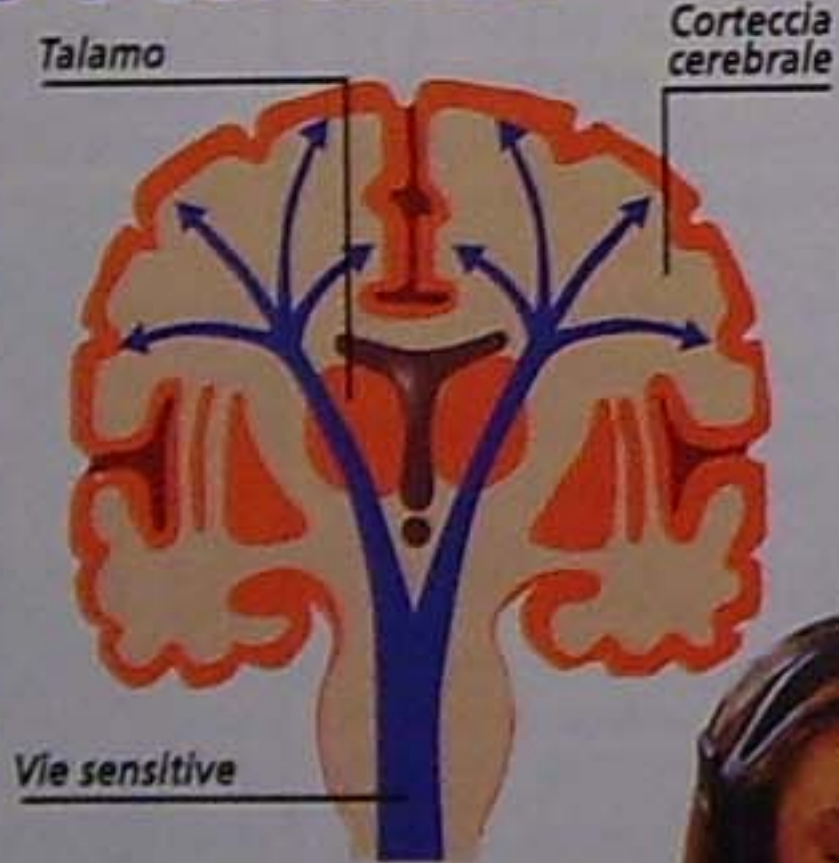
In particolare la musica ha la capacità di influenzare:

● **lo stato di sonno:** può indurlo o interromperlo;

● **lo stato di letargia:** agisce sulle persone insonni, affati-

Talamo e corteccia

Quando uno stimolo musicale raggiunge il cervello, coinvolge contemporaneamente sia il centro del talamo sia la corteccia cerebrale.



Perché è utile?

Ci sono essenzialmente quattro diverse ragioni per le quali è utile ricorrere alla musica come strumento terapeutico, motivazionali che fanno capo a quattro distinte teorie:

● **teoria della comunicazione:** la musica rappresenta una sorta di linguaggio più semplice e naturale rispetto a quello verbale che viene normalmente utilizzato per esprimersi e per comprendere gli altri;

● **teoria dell'emotività:** la musica ha il potere di coinvolgere la persona da un punto di vista emotivo, stabilendo così un legame diretto tra il mondo interiore e quello esterno;

● **teoria della creatività:** chi produce musica prova contemporaneamente il desiderio di liberare la propria creatività e di portarla da un livello inconscio a quello conscio;

● **teoria del piacere:** il piacere è la ragione fondamentale per cui una persona agisce; se da una azione, al contrario, non si riceve appagamento, la si evita. E la musica, con tutte le sue varianti in fatto di genere, ritmo, intensità, complessità, può quindi essere uno stimolo all'impiego di alcune parti di sé per poter superare disturbi o malattie.

continua a pag. 74

Agisce sull'umore e sul sonno, infonde calma a chi è stressato ed energia a chi ne è privo: la musicoterapia apre nuove strade per stare bene



E' possibile fare musicoterapia utilizzando diverse tecniche e sfruttando tutte le opportunità che il mondo sonoro e canoro offrono. La scelta spetta soltanto al terapeuta ed è sempre correlata con il tipo di disturbo o di malattia da trattare.

Ascolto

E' la forma più diffusa, anche perché permette di sviluppare capacità cognitive, come l'attenzione e la memoria; inoltre facilita il processo di evocazione di ricordi lontani e di associazione; induce a pensare, a immaginare e a riprovare emozioni che possono poi diventare oggetto di discussione con il terapeuta o di analisi. Inoltre, l'ascolto della musica rappresenta una via per stimolare la persona a esplorarsi interiormente.

Canto

E' utile per migliorare le capacità espressive di chi ha difficoltà nel parlare; i risultati si vedono soprattutto a livello di ritmo, dell'articolazione delle parole e del controllo della respirazione; nel canto può essere coinvolta una sola persona o un intero gruppo. Il canto aiuta gli anziani a ricordare eventi importanti del passato. Il canto lirico può aiutare chi ha disturbi mentali con problemi di correlazione a mettere in sequenza gli avvenimenti.

Suonare

Promuove la coordinazione motoria nelle persone portatrici di handicap. Può inoltre offrire l'occasione per raccogliere in un gruppo e far socializzare persone con problemi di comportamento e di controllo delle proprie reazioni nelle relazioni con gli altri. In più, l'apprendimento e l'esecuzione di un brano musicale sviluppa abilità musicali da aiutare a infondere sentimenti di fiducia e autostima.

Movimenti ritmici

Sono indicati per facilitare e migliorare il movimento delle articolazioni, l'agilità, la forza, il senso dell'equilibrio, la coordinazione, la capacità di presa, il ritmo respiratorio, il rilassamento muscolare. La componente ritmica della musica accresce inoltre lo stimolo a muoversi e a lasciarsi coinvolgere nelle attività di gruppo.

Improvvisazione

Offre lo spunto per esprimere la propria creatività e i propri sentimenti rimasti fino a quel momento latenti. L'improvvisazione permette di stabilire un legame di fiducia con il terapeuta in quanto, attraverso l'uso non preparato della voce, degli strumenti musicali o del proprio corpo, la persona impara a interagire con l'altro e a lasciarsi andare a sentimenti altrimenti difficili da esprimere attraverso le parole.

Composizione

E' adatta per imparare a cooperare con gli altri, per riuscire a condividere idee, sentimenti ed esperienze. Per i bambini ricoverati in ospedale, la possibilità di scrivere una canzone diventa un mezzo per esprimere e per indagare le proprie paure. Per i malati terminali, invece, comporre musica diventa un veicolo per fare un bilancio della propria vita e per riuscire a stabilire un legame con i propri cari.

cate, leggermente depresse, la cui attività mentale è rallentata.

- **l'estasi:** le note musicali possono accrescere o indurre emozioni positive intense o esagerate, stati di euforia e di compiacimento;
- **l'isterismo:** può lenire sensazioni ed emozioni negative;
- **la meditazione:** soprattutto nelle culture non occi-

dentali, favorirebbe gli stati in cui la persona, in quel particolare momento, ha un'attività mentale cognitiva minima;

- **il trance:** la musica, soprattutto presso le comunità sciamaniche, sarebbe in grado di indurre uno stato di trance a scopo curativo o religioso.

A dispetto di quanto talvolta è riportato, invece, non è mai stato provato scientificamente che la musica ha la capacità di risvegliare una persona dal coma.

Melodie

Per avere caratteristiche terapeutiche, la musica deve essere di gradimento dell'ascoltatore, in quanto proprio alla musica è affidata la responsabilità di

convogliare emozioni e di liberare energia oppure di tranquillizzare. Ma al di là dei gusti musicali e delle preferenze per i diversi generi, la musica terapeutica rispetta generalmente alcuni parametri:

- **ritmo, che deve essere tranquillo** per poter sincronizzare il lento fluire delle note con il tempo interno;
- **frequenza, che per avere effetto calmante, dovrebbe essere al di sotto o simile a quella del battito cardiaco**, ossia circa 70 battiti al minuto, se invece si cerca l'effetto rivitalizzante, la frequenza deve essere compresa tra i 70 e i 90 battiti al minuto;
- **tenuto, cioè l'emissione costante di una nota**, tipica soprattutto delle culture musicali orientali e tribali, che può indurre all'introspezione;
- **durata, che deve essere compresa tra i 20 e i 40 minuti;**
- **melodia, che deve essere lenta**, senza troppe cadenze;
- **strumenti impiegati: è ideale il suono prodotto da flauti, archi e voci**, ossia da strumen-

ti dalle sonorità pacate.

I poteri

Alla musica impiegata per il trattamento di persone malate o comunque affette da disturbi vari sono riconosciute le seguenti qualità:

- **catturare e mantenere l'attenzione**, stimolando molte aree del cervello;
- **adattarsi all'umore e alla condizione di una persona in u-**



con handicap motori e psichici. Nel primo caso, la musica diventa il linguaggio comune attraverso cui psicoterapeuta e malato riescono a comunicare senza però dover ricorrere alla parola. Queste le situazioni in cui può essere impiegata:

- stress, ansia, fobie, attacchi di panico;
- depressione;
- autismo;
- angoscia;
- insonnia;
- disturbi affettivi stagionali;
- disturbi dell'alimentazione (come la bulimia, l'anoressia nervosa);
- malattie croniche (asma, sindrome della stanchezza cronica);
- disturbi psicosomatici;
- turbe psichiche;
- tossicomanie.

In particolare sono consigliate:

- **le marce**, se si vuole che il malato allenti la tensione e si lasci andare;
- **le musiche equilibrate e d'ambiente** di Mozart e Chopin, se si desidera che il ma-

In psicoterapia

Bisogna distinguere i casi in cui la musica è utilizzata in psicoterapia dai casi in cui serve invece come vero e proprio strumento riabilitativo per persone

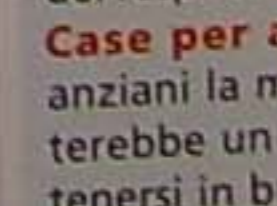
Strano, ma vero?

Negli Usa, la musicoterapia è usata in numerose altre situazioni con risultati, pare, molto positivi. Ecco le applicazioni.

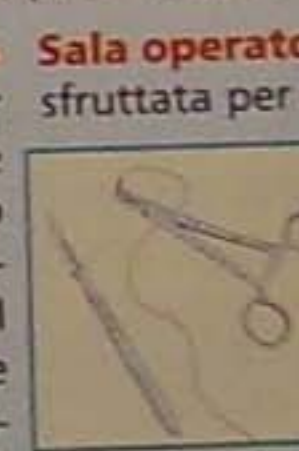


Gravidanza e parto: per le donne che ascoltano musica adatta durante il

travaglio, il parto sarebbe meno doloroso; anche i movimenti del feto (sia durante la gestazione sia mentre è in procinto di nascere) sarebbero meno violenti. E' ideale Mozart perché ha un ritmo simile al quello del cuore e del respiro.



Case per anziani: per gli anziani la musica rappresenterebbe un mezzo per mantenersi in buono stato psicofisico, grazie alle stimolazioni che derivano dall'ascolto dei brani musicali.



Sala operatoria: la musica è sfruttata per tranquillizzare i pazienti prima di entrare in sala operatoria; inoltre, durante l'intervento, può favorire la concentrazione, la velocità e la rapidità di reazione dei chirurghi stessi.



Ospedale: il metodo usato negli Stati Uniti prevede, accanto ai trattamenti tradizionali, anche l'ascolto di musica rilassante per i degenti che soffrono di dolori acuti di vario genere. L'ideale, comunque, risulta essere in ogni caso la musica di Mozart.

lenti, molto simili a quelli del battito cardiaco, se si vuole indurre uno stato di ipnosi che permetta l'esplorazione dell'Io.

● **le sinfonie di Beethoven** agiscono invece prevalentemente in senso antidepressivo in quanto riescono a coinvolgere la persona e a infonderle una certa energia positiva.

Nella riabilitazione

La musica ha un effetto terapeutico nelle persone affette da:

● **problemi di udito:** le persone, e in particolare i bambini con udito scarso presentano anche difficoltà a esprimersi. Attraverso la musica, possono allenarsi alla ricezione del ritmo e delle frequenze, così da migliorare anche la loro espressione linguistica;

● **balbuzie:** attraverso can-

continua a pag. 76

Quale genere?

Non tutta la musica produce lo stesso effetto sulla persona che la ascolta. Al di là dei gusti soggettivi e delle preferenze legate alle mode, i diversi generi musicali influenzano le persone in modo diverso e causano quindi risposte completamente differenti.

Classica

Produce un'infinita varietà di sensazioni. Una delle più conosciute è quella definita "effetto Mozart": sembra infatti che ascoltando la musica di questo compositore del '700 venga stimolata la capacità di compiere operazioni astratte e che ne tragga beneficio l'intelligenza formale. Ma, oltre a Mozart, ci sono anche le reazioni provocate da altri compositori classici: Debussy aiuterebbe a riacquistare la calma; Beethoven e Brahms a sbollire la rabbia; Bartók a riacquistare energia e forza; Albinoni a sfogarsi in un pianto liberatorio; Chopin a iniziare un'opera di introspezione, Schönberg a dare spazio all'istinto.

Rock

E' indubbio che questo tipo di musica carica di suoni e dai ritmi scatenati, quasi frastornante e irritante per le orecchie delle persone disabitate e per i più sensibili, apporti una vera sferzata di energia.

Tuttavia, se questo tipo di musica debba o meno essere impiegato in musicoterapia è ancora una questione controversa: per alcuni specialisti, infatti, al di là dell'effetto energizzante, il rock (ma con lui anche il jazz) non farebbe altro che confondere, causando quindi attacchi di panico, stanchezza, disorientamento.

Leggera

Sembra che la sua virtù sia la capacità di favorire la concentrazione, di riacquistare una certa serenità e tranquillità.

E' adatta anche per mantenere la calma in situazioni di stress e nervosismo, come negli ingorghi stradali, negli ambienti sovraffollati e caotici (come per esempio i grandi magazzini), negli ambienti di lavoro.

Può essere anche utile, a seconda dei brani ascoltati, per favorire la concentrazione, per esempio durante la guida dell'automobile o nello studio, o, in generale, nello svolgimento di azioni ripetitive e noiose.

New Age

Ultima arrivata in ordine di tempo, la musica New Age, che riproduce suoni naturali come il fruscio del vento, le onde del mare, il canto degli uccelli, il rigoglio dei ruscelli montani, oltre a suoni tribali molto semplici e a formule mantriche (suoni privi di significato che vengono ripetuti più volte di seguito), induce un completo stato di quiete, psichica e fisica. Non a caso, infatti, sembra che il battito cardiaco e la pressione sanguigna si abbassino ascoltandola per qualche minuto tutti i giorni.

Considerate le sue proprietà rilassanti, questa musica faciliterebbe anche la meditazione e l'introspezione.

ti e musiche specifiche, si cerca di far superare al balbuziente le difficoltà di articolazione delle parole, di ridurre la tensione nel momento della fonazione, di saper controllare la respirazione coordinandola a tutti gli altri atti che servono per la produzione delle parole;

- **paraplegia*, tetraplegia*, deficit e handicap motori:** attraverso metodi di musicoterapia attiva, si può insegnare alla persona, in genere un bambino, a coordinare, nel limite delle proprie possibilità, i movimenti, a imparare un linguaggio, non necessariamente quello verbale, che permetta di parlare e di comunicare con le altre persone;

- **sindrome di Down*:** sempre con metodi di musicoterapia attiva, il bambino impara ad associare un significato ai suoni prodotti.

La musica diventa infatti uno stimolo psicomotorio utile per poter apprendere i fondamenti della logica e della matematica.

Stefania Parisotto,
con la collaborazione del maestro
Giordano Bianchi, Centro educazione
musicale di base, Milano

DOVE RIVOLGERSI

Ecco gli indirizzi di alcuni centri specializzati in musicoterapia sparsi per tutto il territorio nazionale.

BOLOGNA

Associazione "La musica interna"
Via Altabella 11,
tel. 051 26 69 59

GENOVA

Associazione italiana Studi di Musicoterapia
Via Brignole, 6
tel. 010-2512393
Apim
Associazione professionale italiana musicoterapeuti
Via S. Vincenzo 85,
tel. 010 59 36 41

LECCO

Crams
Centro ricerche, arte, musica, spettacolo
Via Poggi 14,
tel. 0341-250819

MILANO

Cemb
Centro educazione musicale di base
Via Porpora 11,
tel. 02-26111938

NAPOLI

Confiam - Confederazione italiana delle associazioni di musicoterapia
Via Morghen 36,
tel. 081 57 89 330

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Corteccia cerebrale: è la parete degli emisferi del cervello, costituita da sostanza grigia, ricca di neuroni.

Paraplegia: abolizione della mobilità volontaria, localizzata alle braccia o alle gambe.

Sindrome di Down:

malattia cromosomica (si ha un cromosoma in più) che comporta un ritardo mentale.

Talamo: voluminosa formazione del cervello formata da sostanza grigia. Invia alla corteccia cerebrale le informazioni provenienti da

tutti i sistemi, eccetto quello olfattivo.

Tetraplegia: paralisi motoria di gambe e braccia, che si estende anche al tronco e che può comportare anche problemi respiratori a causa della possibile paresi del diaframma.

Il lavaggio del colon per sentirsi meglio

Diversamente da quanto si pensa, l'idrocolonterapia è assolutamente indolore e in poco tempo risolve diversi disturbi non solo digestivi

Attorno al colon, per mezz'ora, scorrono circa quaranta litri di acqua, che entra pulita ma esce trascinando con sé tutto il materiale intestinale depositatosi nel colon: così si svolge l'idrocolonterapia, un lavaggio del colon allo scopo di eliminare tutte le tossine e il materiale fecale, stimolare la funzionalità intestinale laddove è ridotta o errata,

migliorare la tonicità muscolare del colon, ristabilire la flora batterica intestinale. La pratica, che è indolore e deve essere eseguita dal medico con il supporto di un'apposita macchina, consente di provare subito beneficio.

Le diverse fasi

Prima di effettuare il trattamento, il medico deve studiare le caratteristiche del

Sale, attraversa e scende

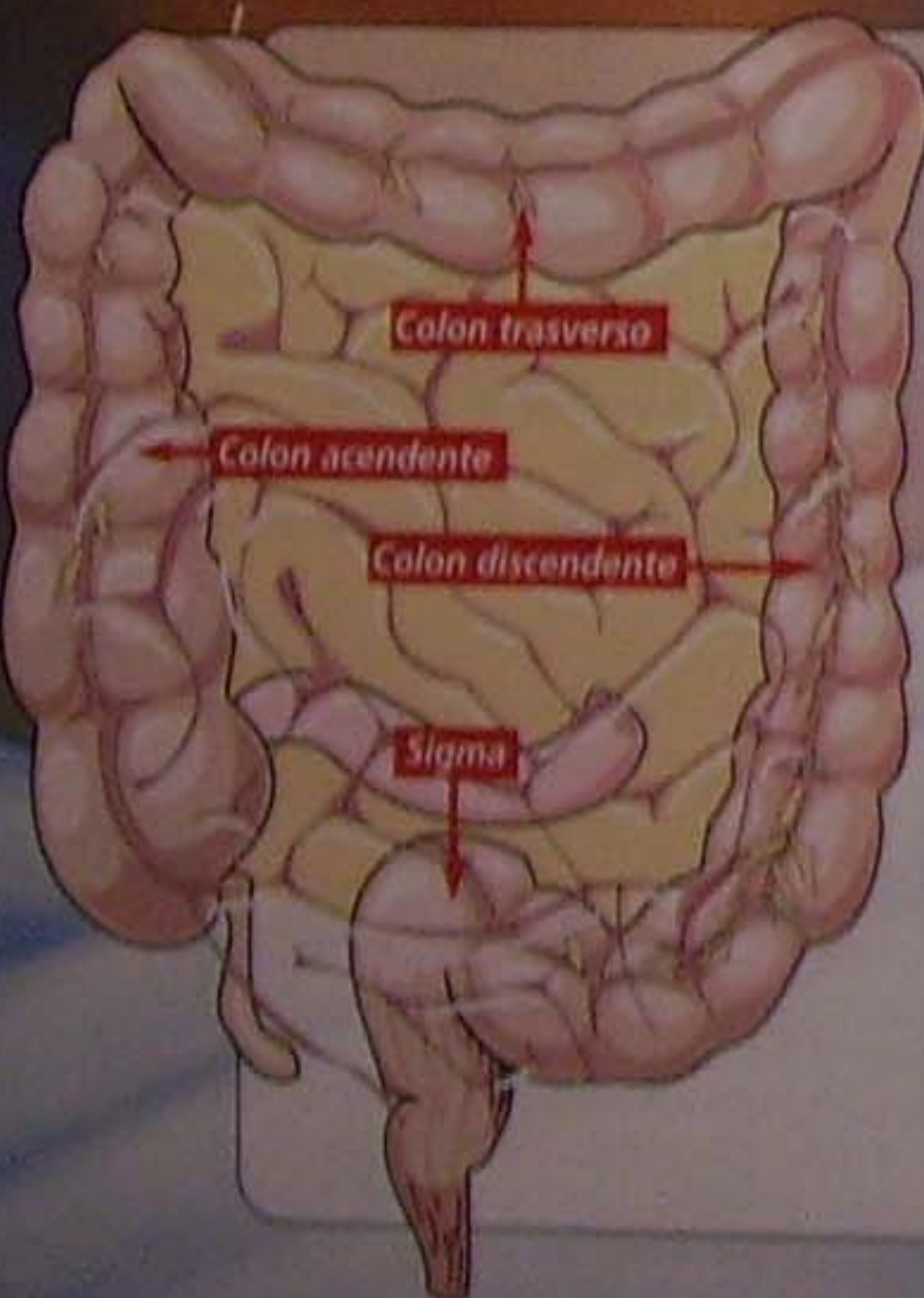
Insieme con il cieco e il retto, il colon può essere suddiviso in quattro diverse sezioni:

- **ascendente:** è quel tratto posto in verticale, sul lato destro dell'addome; qui giunge il materiale intestinale, passando attraverso una valvola che impedisce il reflusso verso l'intestino tenue;
- **trasverso:** è quel tubo in orizzontale

che corre sotto fegato, stomaco e milza fino a raggiungere il lato sinistro dell'addome;

- **discendente:** il colon segna una curvatura a 90 gradi e comincia a scendere verso il basso del lato sinistro dell'addome;
- **sigma:** è quella porzione che, descrivendo una curvatura a S, congiunge il colon discendente con il

retto, la parte terminale del canale intestinale. Il colon ha la funzione di assorbire l'acqua e i sali minerali presenti nel materiale che transita attraverso l'intestino a digestione avvenuta e di raccogliere tutte le scorie che non possono essere utilizzate in alcun modo, per poterle poi espellere sotto forma di feci.



LA FLORA BATTERICA INTESTINALE

Il colon dell'adulto è abitato da streptococchi, peptococchi, clostridi, corybatteri, escherichia coli. La flora intestinale riesce a mantenere un proprio equilibrio, anche se ogni giorno, attraverso la bocca, giungono nel colon molti batteri estranei e altrettanti ne vengono eliminati con

l'evacuazione. Queste le funzioni della flora batterica intestinale:

- proteggere la mucosa intestinale,
- svolgere un'azione di barriera contro microrganismi estranei all'intestino,
- garantire un pH tendenzialmente acido,
- controllare la

motilità dell'intestino,

- facilitare la digestione delle fibre vegetali,
- favorire la trasformazione di alcuni enzimi e di alcune vitamine (K, B2, B12, B6).

È quindi indispensabile favorire l'attecchimento e la moltiplicazione di queste importanti colonie batteriche.

disturbi lamentati dalla persona, valutare i possibili benefici e accertarsi che non vi siano controindicazioni.

Eventualmente, si possono eseguire:

- una radiografia del colon,
- una colonscopia (l'esplorazione del colon attraverso una sonda a fibre ottiche),
- una rettoscopia (l'esame che esplora con una sonda solo il retto).

Segue poi una fase preparatoria per rendere le feci liquide e per intervenire laddove vi sono malattie che impediscono tale pratica.

La terza fase è quella del lavaggio allo scopo di eliminare le tossine e il materiale fecale e di favorire il ripopolamento della normale flora batterica intestinale. Infine, l'ultima fase prevede la rieducazione della persona sia dal punto di vista della funzionalità intestinale sia da quello alimentare.

- È infatti necessario:
- seguire una dieta appropriata,
 - integrarla con fermenti lattici e oligoelementi*,
 - imparare a masticare bene,
 - evitare una vita sedentaria,

trattare i disturbi che con l'idrocolonterapia vengono leniti, ma non curati definitivamente.

Gli strumenti

Per il trattamento viene utilizzato un apposito macchinario che rilascia un flusso continuo di acqua a una temperatura media di 37 gradi e a una pressione massima di 8 atmosfere. Questa apparecchiatura è provvista di una cannula sterile, monouso, da inserire nell'ano. Due sono i tubi collegati alla cannula: uno per il trasporto dell'acqua, cui possono anche essere aggiunte sostanze terapeutiche, l'altro

“L'acqua è tenuta a 37 gradi e può essere associata a sostanze curative”

per l'asporto del materiale intestinale. Nel tubo di scarico vi è un sfiato per la fuoriuscita dei gas intestinali. L'acqua, prima di entrare nel tubo, viene filtrata e depurata di tutte le particelle più grandi di 5 micron, pressione e temperatura del liquido sono continuamente monitorate ed eventualmente modificate; in ogni caso, l'acqua non deve mai superare i 38 gradi centigradi.

La procedura

La persona viene fatta stendere e girare sul lato sinistro del corpo con le ginocchia piegate il più possibile verso l'addome. In questa posizione, per effetto della forza di gravità, l'acqua fatta entrare attraverso il retto

giunge facilmente nel colon sigmoideo, poiché questo si flette a sinistra. La cannula, preventivamente lubrificata, è inserita attraverso l'ano per 5-6 centimetri. Per favorire la fuoriuscita del materiale, bisogna aumentare la pressione: questa variazione scatena nella persona trattata lo stimolo a evacuare.

A questo punto, il medico apre il rubinetto del tubo di

A volte, prima del trattamento, viene consigliato un clisma opaco.



I preliminari

Per poter ottenere il massimo dell'efficacia dalla idrocolonterapia, è necessario osservare alcune regole prima di sottoporsi al lavaggio intestinale.

È indicato assumere, nei 4-5 giorni precedenti la terapia, un preparato a base di bacilli acidofili e sostanze vegetali. Lo scopo è quello di rendere le feci quasi liquide, senza però causare diarrea, e di favorire quindi il loro passaggio attraverso la cannula. Inoltre, introducendo nuove colonie di bacilli, si accresce la loro concentrazione e quindi anche un più veloce ripopolamento da parte della flora batterica.

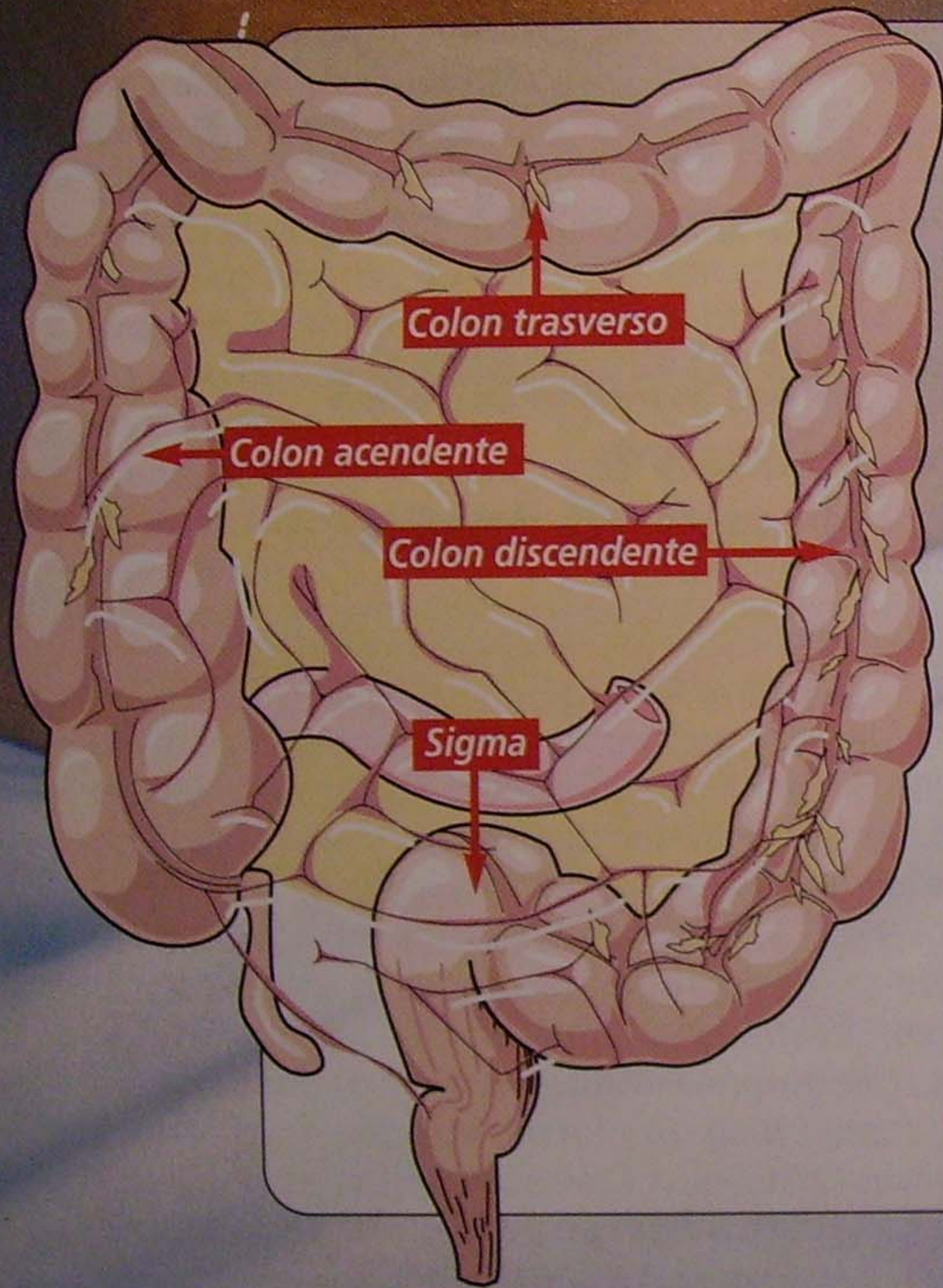
È bene bere molto di più rispetto alle proprie abitudini nei giorni precedenti il lavaggio.

Meglio non presentarsi a digiuno; viene raccomandato di mangiare cibi solidi ma facilmente digeribili. Sono in particolare sconsigliati cibi come la pasta, il riso e il pane perché fermentano. Il pasto deve avvenire almeno un paio d'ore prima del trattamento.

Sarebbe il caso di rimandare il trattamento qualora questo coincidesse con i giorni di mestruazioni nella donna: per effetto degli ormoni del ciclo, in questa fase, le pareti del colon hanno una peristalsi* alterata.

In caso di meteorismo, viene indicato di prendere due volte al dì, nei giorni precedenti il trattamento, una soluzione a base di polvere di perossido di magnesio disciolta nell'acqua.

Dopo il trattamento, riposarsi ed evitare di mangiare cibi solidi in modo che l'organismo abbia il tempo di rigenerarsi e disintossicarsi.



Sale, attraversa e scende

Insieme con il cieco e il retto, il colon può essere suddiviso in quattro diverse sezioni:

- **ascendente:** è quel tratto posto in verticale, sul lato destro dell'addome; qui giunge il materiale intestinale, passando attraverso una valvola che impedisce il reflusso verso l'intestino tenue;
- **trasverso:** è quel tubo in orizzontale

che corre sotto fegato, stomaco e milza fino a raggiungere il lato sinistro dell'addome;

- **discendente:** il colon segna una curvatura a 90 gradi e comincia a scendere verso il basso del lato sinistro dell'addome;
- **sigma:** è quella porzione che, descrivendo una curvatura a S, congiunge il colon discendente con il

retto, la parte terminale del canale intestinale.

Il colon ha la funzione di assorbire l'acqua e i sali minerali presenti nel materiale che transita attraverso l'intestino a digestione avvenuta e di raccogliere tutte le scorie che non possono essere utilizzate in alcun modo, per poterle poi espellere sotto forma di feci.

Migliore evitare, ma...

Non sempre è possibile sottoporsi all'idrocolonterapia.

Esistono infatti controindicazioni nei seguenti casi:

- gravi malattie del fegato e dei reni,
- ipertensione e problemi seri al cuore,
- gravidanza avanzata,
- dopo un intervento chirur-

gico all'intestino,

● colite ulcerosa* con emissione di sangue con le feci.

Vi sono poi situazioni dove, a seconda della gravità della malattia, l'idrocolonterapia può avere effetti benefici oppure deve essere eseguita con alcune precauzioni. Ecco i casi più comuni.

Poliposi:

si raccomanda di effettuare con prudenza il riempimento e lo svuotamento dell'intestino, così come di controllare il materiale che fuoriesce dal colon in persone potenzialmente a rischio. Il

trattamento può essere utile per destare i sospetti su una poliposi degenerante qualora si rilevino tracce di sangue.

Diverticolosi:

in assenza di dolore e di infiammazioni, si può procedere con

l'idrocolonterapia che può essere, assieme a una dieta appropriata e all'abitudine di masticare bene il cibo, un valido mezzo di prevenzione contro le eventuali degenerazioni della diverticolosi; se è in

scarico per far defluire l'acqua insieme al materiale intestinale, tossine comprese. Questa manovra di riempimento del colon e di svuotamento viene ripetuta finché l'acqua in uscita non è completamente pulita.

Il trattamento dura da mezz'ora a un'ora e, a seconda delle singole situazioni, può essere ripetuto finché non viene ristabilita la funzionalità dell'intestino.

La velocità

La velocità del lavaggio dipende molto dallo stato di liquidità delle feci e quindi

dalla preparazione alimentare, così come dalle condizioni dell'intestino.

Se questo infatti è privo di tonicità, ha una minore reattività e risulta difficile ottenere lo svuotamento completo; usando acqua fredda, si riesce comunque a rivitalizzarne le pareti.

Se invece l'intestino è facilmente irritabile, la persona avverte lo stimolo a evacuare troppo presto senza poi riuscirci completamente.

Qualora vi siano gas, questi possono causare spasmi intestinali e fare da tappo alla fuoriuscita delle feci liquide.

Cinque cose sconsigliate

Le situazioni che possono mettere in pericolo la flora batterica intestinale sono:

- 1 alimentazione ricca di grassi e zuccheri;
- 2 uso di antibiotici orali, soprattutto a largo spettro*;

3 eccesso di fumo e alcol;

4 stress, che modifica le secrezioni gastriche, condizione indispensabile per la proliferazione della flora intestinale;

5 stipsi cronica, che causa

un rallentamento della peristalsi (movimento intestinale) e un aumento del pH dell'intestino che, diventando alcalino, favorisce i processi di putrefazione.

atto una diverticolite, invece, la pratica è sconsigliata.

Ragadi anali:

se da un lato l'idrocolonterapia può essere benefica perché potrebbe regolarizzare le evacuazioni e accelerare la guarigione delle ragadi, dall'altro lato può essere difficile riuscire a inserire la cannula attraverso l'ano e, ammesso che si sia riusciti a forzare l'orifizio, può causare molto dolore ogni singolo movimento della stessa.

Emorroidi:

può risultare difficile (oltre che doloroso) introdurre la cannula. Nel caso si riesca e la persona sopporti il disagio, è necessario muoverla con prudenza, usare acqua piuttosto fredda in modo da evitare un'ulteriore dilatazione delle emorroidi, utilizzare una crema lubrificante e soprattutto trattare la persona con preparati vegetali che possano ammorbidire le feci; in caso contrario, si corre il

pericolo di aggravare la situazione e di causare emorragie senza riuscire a lavare bene il colon.

Carcinoma del colon-retto:

è assolutamente sconsigliato il trattamento in presenza di un tumore del colon accertato. L'idrocolonterapia può essere invece utile come prevenzione nelle persone cosiddette a rischio per questo tipo di tumore (per esempio nelle persone che hanno parenti con la malattia).

Massaggi e ozono

Spesso, per favorire il completo svuotamento, il medico pratica un massaggio delicato dell'addome: deve essere eseguito, senza comprimere, in senso antiorario mentre l'acqua entra nel colon; in senso orario quando essa fuoriesce.

Si può inoltre aggiungere all'acqua una certa quantità di ossigeno o una miscela di ozono e ossigeno quando il trattamento sta per concludersi: così si rivitalizza l'organismo.

Effetti immediati

Dopo il trattamento, la persona avverte quasi immediatamente una sensazione di benessere,

di leggerezza, in quanto il gonfiore intestinale tende ad attenuarsi, grazie anche a una regolarizzazione delle funzioni intestinali; ci si sente inoltre maggiormente in forza. Si prova infine la sensazione di respirare meglio. Il motivo non è chiaro: potrebbe essere dovuto al fatto che dopo il lavaggio, il diaframma* ha maggiori possibilità di distendersi.

Effetti collaterali

Il lavaggio del colon non comporta generalmente effetti sgradevoli o indesiderati. In alcune persone, tuttavia, può comparire mal di testa oppure una sensazione di freddo subito dopo la terapia.

Questa è una conseguenza delle tossine presenti nel colon che, in buona parte, vengono eliminate e, in una minima quantità, sono assorbite dall'organismo. Il malessere è comunque passeggero. A differenza di quanto si possa pensare, la flora



batterica intestinale non viene danneggiata, anzi, si ristabilisce l'equilibrio acido-basico* e quindi si prepara il terreno per la proliferazione di una nuova flora batterica.

A lungo termine

I benefici della idrocolonterapia si avvertono anche a distanza di tempo, quando l'intestino riprende a funzionare regolarmente e l'organismo riesce a depurarsi e a disintossicarsi.

Questi i possibili riscontri positivi:

- scomparsa delle impurità tipiche dell'epidermide (comedoni, papule, pustole), di acne e di alcune forme di eczema*;
- miglioramenti di artropatia* cronica, asma, allergie;



SERVE ANCHE A DIMAGRIRE

Attraverso l'idrocolonterapia, si ottiene una maggiore pulizia dell'intestino: la conseguenza immediata consiste in una migliore funzionalità dei cosiddetti "organi emuntori" (come il fegato e i reni) che permettono l'elimi-

nazione delle tossine e dell'acqua ristagnante dall'organismo. Per questo motivo, la pulizia intestinale comporta, a breve termine, una perdita di peso (specie il "gonfiore" causato dalla ritenzione idrica) anche indipendentemente dalla dieta, che comunque deve essere "corretta".

- memoria e riflessi più pronti, maggiore chiarezza mentale;
- migliore funzionalità del fegato, in quanto le tossine ne ostacolano il buon funzionamento;
- digestione più veloce e attenuazione dell'alito cattivo e della sensazione di sonnolenza dopo aver mangiato;
- capacità da parte dell'intestino di maggior assorbimento;
- riduzione del desiderio di

- mangiare zuccheri e amidi;
- eliminazione delle sostanze tossiche nel sangue;
- maggior facilità a perdere peso;
- attenuazione dei fenomeni di diarrea e di stipsi ostinata;
- ciclo mestruale meno doloroso;
- miglioramento del tono muscolare del colon;
- scomparsa dei disturbi legati a coliti e altri problemi gastro-intestinali.

Quando è indicata

Oltre al miglioramento dei disturbi legati alla presenza di tossine nell'organismo, il trattamento del colon può essere consigliato nel caso di malattie locali, ossia circoscritte al colon stesso. Eccone alcune:

- stitichezza ostinata: il disturbo è conseguente a un passaggio rallentato delle scorie attraverso il tubo digerente e allo svuotamento irregolare dell'intestino. La

causa è da ricercarsi soprattutto in un regime alimentare sbagliato (con uno scarso apporto di fibre), nella vita sedentaria, nell'abitudine a respingere lo stimolo a defecare. Il colon, costretto a deformarsi e a estendersi oltre misura per il contenuto eccessivo di materiale oppure per l'abuso di lassativi, tende a perdere tono muscolare. Con l'idrocolonterapia, in particolare, si mira a favorire la coordinazione dei movimenti e dei meccanismi che sottostanno all'evacuazione e che con il tempo si sono impigriti.

- meteorismo: la presenza eccessiva di gas nell'addome causa gonfiore e flatulenze, dolore addominale, malessere. Tra le cause, vi è la fermentazione del cibo ingerito e in transito attraverso l'intestino;
- sindrome da colon irritabile: diarrea alternata a periodi

di stitichezza, dolore addominale, meteorismo: così si manifesta questa malattia, che può avere origine da fattori di ordine psicologico o come risposta allo stress.

Il lavaggio del colon può essere utile per risolvere il problema del meteorismo; tuttavia, per ottenere maggiori benefici dal trat-

tamento, è consigliabile seguire anche una dieta appropriata, povera di cibi facili alla fermentazione, e fare alcune sedute di training per rilassarsi.

- colite: si tratta di un'infiammazione del colon che provoca diarrea, dolore molto acuto e intermittente al-

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Antibiotici a largo spettro: farmaci che agiscono contro molte forme di batteri.

Artropatia: malattia infiammatoria o degenerativa che colpisce le articolazioni.

Colite ulcerosa: infiammazione cronica con ulcerazione del retto e del colon che si manifesta in primo luogo con la presenza

di sangue nelle feci.

Diaframma: è uno strato muscolare a forma di cupola che separa il torace dall'addome.

Eczema: infiammazione della pelle che generalmente provoca prurito e che può anche essere accompagnata da desquamazione e vesciche.

Enzimi: sono proteine

che controllano la velocità delle reazioni chimiche che si verificano nell'organismo.

Equilibrio acido-basico: rapporto tra la produzione e l'eliminazione di sostanze acide e di sostanze alcaline, indispensabile per il corretto funzionamento delle cellule. Quelle acide hanno un pH inferiore a 7 quelle alcali-

ne, invece, superiore.

Oligoelementi: elementi minerali presenti nel corpo in quantità minime. Possono essere introdotti attraverso il cibo oppure sotto forma di preparati omeopatici.

Peristalsi: sono i movimenti che produce l'intestino per favorire l'avanzamento delle feci per l'evacuazione.

L'addome e, talvolta, anche febbre. Il lavaggio del colon con acqua a temperatura relativamente fredda può essere utile per impedire che il disturbo diventi cronico.

Stefania Parisotto con la collaborazione del dottor Maurizio Santucci, specialista in agopuntura e omeopatia a Milano

+ pronto soccorso

Bloccare quei "brividi elettrici"

Un'improvvisa perdita di coscienza. Il corpo scosso da ritmici movimenti che portano i muscoli a contrarsi e a decontrarsi involontariamente. Queste le caratteristiche di una crisi convulsiva, un evento che mette decisamente in allarme e che fa temere il peggio.

Accanto alle convulsioni febbrili tipiche dei bambini, ci sono infatti anche quelle caratteristiche dell'epilessia, malattia che coinvolge l'uno per cento della popolazione e che ogni anno si manifesta attraverso 25 mila nuovi casi.

Di fronte a una crisi convulsiva, non sempre si è pronti a intervenire e "gelati" dalla situazione che esplose come un fulmine a ciel sereno, non si riescono a mettere in atto quei pochi accorgimenti di pronto soccorso che possono essere utili.

Per destreggiarsi al meglio, è indispensabile conoscere il problema e sapere controllare, di conseguenza, l'immane ansia.

Le convulsioni sono causate dalla febbre o dall'epilessia. Ecco le misure per prevenirle e per soccorrere chi ne è colpito

Le caratteristiche

Le crisi convulsive hanno caratteristiche precise che permettono di distinguerle da altri mancamenti:

- scattano sempre in modo improvviso;
- di colpo, la persona cade a terra perdendo i sensi;
- tutti i muscoli del corpo si contraggono e la persona diventa rigida e tesa.

In quest'ultima fase (detta tonica), è facile che anche la bocca si serri in un morso e che la mandibola rimanga completamente bloccata. Se la lingua rimane schiacciata, rischia perciò di lesionarsi.

La seconda fase

La fase di contrattura è molto rapida (varia dai 20 secondi a un massimo di un minuto)

ed è immediatamente seguita da quella cosiddetta clonica* il corpo, cioè, risulta scosso da abnormi movimenti degli arti inferiori e superiori che si contraggono e si rilascia-

no in veloce successione e in modo involontario.

Questa fase dura all'incirca un minuto e mezzo ed è seguita da un completo rilassamento: i muscoli diven-

Le lipotimie, tutta un'altra

Le convulsioni vanno distinte da eventi che potrebbero sembrare simili, ma che non lo sono in alcun modo: è il caso delle sincopi (o lipotimie), abbassamenti repentini della pressione arteriosa che determinano, al pari delle crisi convulsive, un ve-

ro e proprio mantenimento e la perdita di coscienza. Prima che questa avvenga, però, la persona ha modo di accorgersene: suda, diventa pallida, ha la vista annebbiata e soltanto dopo si affloscia a terra, priva di sensi. Quando riprende coscienza, inol-

tre, ricorda perfettamente quanto è avvenuto. Anche alcuni movimenti irregolari e involontari che si possono manifestare durante una crisi di lipotimia, del tutto simili a quelli della fase clonica tipica delle convulsioni, hanno ugualmente qualcosa di di-

tano cioè ipotonici e si lasciano andare del tutto. Capita perciò che, in questo momento, siano rilasciate involontariamente le feci o le urine, perché anche i muscoli che controllano gli sfinteri perdono completamente il loro normale tono.

Il coma

Durante la fase di rilasciamento, la persona va in coma* (detto post critico) e risulta incontattabile: non è in grado di parlare, è completamente assente e anche il respiro si fa lento e pesante.

Il coma si risolve spontaneamente nel giro di dieci minuti e, al risveglio, la persona non ricorda assolutamente nulla di quello che è avvenuto.

Risulta un po' stordita e confusa e riguadagna la lucidità lentamente, anche se il ricordo della crisi rimane ugualmente assente.

Qualsiasi sia la causa che ha generato l'attacco, la crisi non lascia eredità negative sulla salute del cervello.

Le cause

Le cause che più spesso entrano in gioco nello scatenare una crisi convulsiva sono:

- l'epilessia,

● la febbre elevata. Non sono, però, le sole: anche alcune disfunzioni del metabolismo possono essere parte in causa anche se meno frequentemente.

L'epilessia, nella stragrande maggioranza dei casi, non è la spia di un danno al sistema nervoso centrale (cervello); ha sostanzialmente cause ignote. Determina crisi convulsive solo quando si tratta di una precisa forma della malattia, definita "grande male". In una percentuale più bassa di casi, invece, le crisi epilettiche sono determinate dalla presenza di danni cerebrali ben precisi (un tumore, un aneurisma o anche l'esito di un trauma, per esempio).

Le crisi

Sia in presenza del grande male sia quando ci sono danni al cervello, la crisi è innescata da meccanismi identici: una scarica abnorme e improvvisa delle cellule cerebrali che, quasi subissero una sorta di corto circuito nella loro normale trasmissione, scaricano tutte insieme il loro potenziale elettrico.

Si tratta di quella che i medici definiscono "crisi parossistica depolarizzante", che coinvolge tutto il cer-

continua a pag. 86

cosa

verso: durano pochissimo e si riducono a due oppure a tre scosse involontarie.

Per questo motivo, queste "scosse" sono definite convulsioni secondarie e possono verificarsi nel caso in cui il calo della pressione arteriosa è molto brusco.

CHE FARE

Davanti a questo tipo di malore, si rivela utile:

- ➔ fare sdraiare l'infortunato.
- ➔ fargli alzare le gambe mantenendole a circa 20 centimetri di altezza rispetto alla testa; in questo modo si offre al sangue la pos-

sibilità di tornare al cuore e di raggiungere più agevolmente il cervello.

La crisi di lipotimia, d'altra parte, è proprio legata a una diminuzione nell'irrorazione sanguigna della massa cerebrale, che pertanto deve essere ripristinata al più presto.

Come intervenire

Qualsiasi sia la causa, gli accorgimenti da mettere in atto in caso di attacco convulsivo sono pochi e ciò che è più utile è il buon senso.

1 E' bene allontanare tutti gli oggetti circostanti che potrebbero diventare rischiosi per l'incolumità del malato.



2 Durante la fase tonica, diversamente da quanto si pensa, non è bene mettere un fazzoletto tra le labbra della persona. La mascella, infatti, è ormai serrata e non è il caso di aprirla ricorrendo alla forza: c'è addirittura il rischio di poterla lussare.



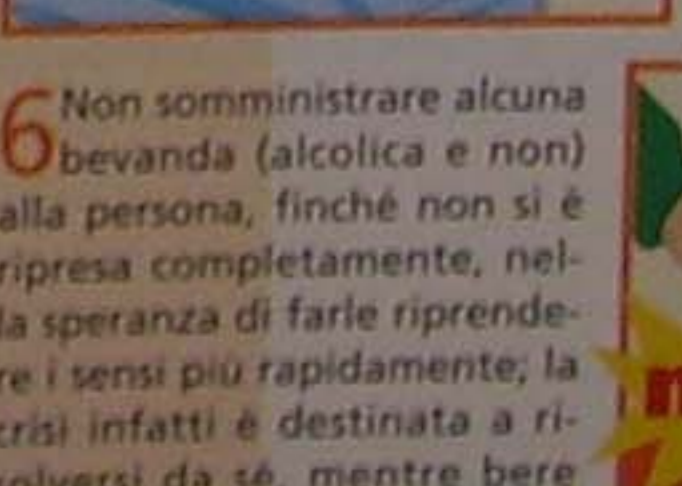
3 Non bisogna assolutamente dare schiaffi o buttare acqua sulla faccia della persona: la si traumatizza inutilmente e non si ottiene il suo risveglio. Lo stato di coscienza è destinato a riprendere in modo spontaneo.



4 Non è il caso di cercare di immobilizzare la persona durante la fase clonica, perché si rischia solo di traumatizzarla ulteriormente.



5 Si rivela estremamente utile slacciare tutti quegli indumenti (gonne, pantaloni, cinture, camicie, cravatte) che risultano costrittivi e che possono rendere più difficoltosa la respirazione.



6 Non somministrare alcuna bevanda (alcolica e non) alla persona, finché non si è ripresa completamente, nella speranza di farla riprendere i sensi più rapidamente; la crisi infatti è destinata a risolversi da sé, mentre bere liquidi quando c'è uno stato di incoscienza è altamente rischioso: la persona può anche soffocare, visto che sono totalmente assenti i meccanismi difensivi, come la tosse, che scattano qualora la bevanda vada di traverso.

vello e che sta alla base delle convulsioni

La temperatura

I repentini innalzamenti della temperatura corporea possono scatenare le cosiddette convulsioni febbrili, che sono indipendenti da malattie del sistema nervoso centrale, ma legate semplicemente alla febbre. Queste crisi colpiscono bambini particolarmente sensibili e sono più frequenti in quell'arco di vita che va dai sei mesi ai sei anni.

Si scatenano generalmente quando la febbre supera i 39-39,5 gradi e il meccanismo che le innesca è lo stesso della crisi epilettica: una scarica parossistica depolarizzante generata da una sensibilità individuale delle cellule cerebrali alle alte temperature dell'organismo. Le cellule, infatti, risultano irritate e rispondo-

no all'insulto proprio attraverso la crisi.

Il metabolismo

Anche importanti alterazioni del metabolismo* possono mettere sotto stress le cellule cerebrali determinandone una sofferenza che si evidenzia con una crisi convulsiva. E' quello che si può verificare, per esempio, con un calo molto importante di magnesio, di potassio o di calcio (sali minerali importanti per numerose funzioni organiche), per colpa di crisi di astinenza da droghe o alcol, per una repentina e importante crisi ipoglicemica (ovvero

Febbre alta? 6 mosse per bloccarla

Le convulsioni febbrili si preven- gono facendo sì che la febbre non si innalzi repentinamente. Ecco che cosa fare.



1 Somministrare al bambino farmaci a base di paracetamolo (Tachipirina).



2 Non tenere il piccolo eccessivamente coperto: si impedisce la naturale traspirazione, attraverso cui l'organismo cerca di raffreddarsi.



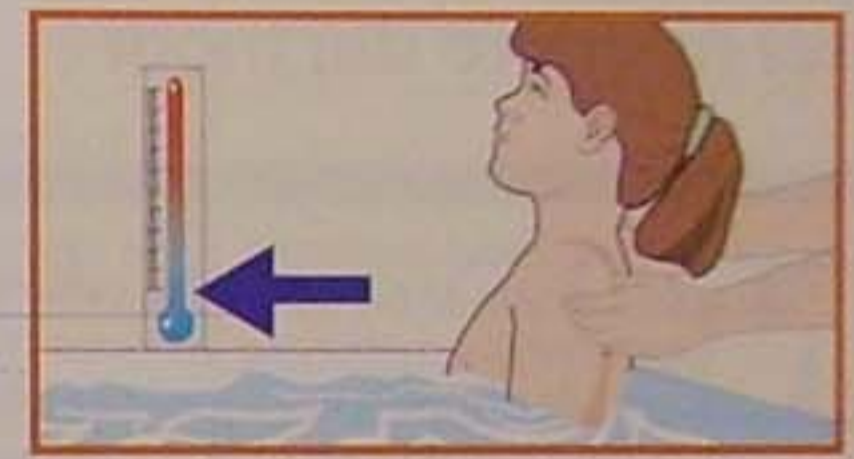
3 Effettuargli spugnature fredde all'inguine, sulla nuca e sui polsi: in questi punti passano grossi vasi sanguigni e, raffreddandoli, si facilita l'abbassamento della temperatura corporea.



4 Per favorire un ulteriore abbassamento della temperatura, è utile anche utilizzare la borsa del ghiaccio, che va tenuta in testa e sulla fronte.



5 Se la febbre è molto alta e stenta ad abbassarsi con gli altri provvedimenti, si può avvolgere il piccolo in un lenzuolo bagnato, cambiandolo ripetutamente finché la temperatura non si abbassa.



6 Se è più grandicello, lo si può immergere rapidamente in una vasca riempita di acqua fresca o metterlo sotto la doccia fredda per circa 30 secondi.



QUANDO AL PRONTO SOCCORSO?

Se dopo essersi ripresa dalla crisi, la persona ne ha subito un'altra, è bene che sia ricoverata in un pronto soccorso ospedaliero. Potrebbe essere la prima avvisaglia di quello che viene definito "stato di male epilettico", una condizione molto rischiosa per la salute. Quando le crisi

si susseguono, si può infatti andare incontro a danni cerebrali molto seri. In ospedale, invece, il neurologo può somministrare farmaci (come il Tavor iniettato direttamente in vena) in grado di stroncare le crisi nel giro di poco tempo. Quando si tratta di una prima crisi, una volta su-

perata, è bene in ogni caso effettuare una visita dallo specialista neurologo per accertare se si tratta "solo" di convulsioni febbrili o se invece l'attacco è la prima spia del grande male.

un abbassamento dei valori degli zuccheri nel sangue).

Per prevenire

Le crisi convulsive si possono prevenire; quelle del grande male possono essere affrontate con specifici farmaci che vanno ovviamente prescritti dopo

che la visita neurologica e un encefalogramma hanno determinato che le convulsioni sono da attribuirsi all'epilessia.

Si tratta di farmaci che hanno la prerogativa di impedire il passaggio di alcune sostanze ioniche presenti nelle membrane delle cellule cerebrali e che sono responsabili dell'attivazione della scarica elettrica tra un neurone e l'altro. Le sostanze più efficaci sono:

- la carbamazepina,
- il gardenale,
- il valproato di sodio,

che riescono a controllare l'epilessia e, nel 70 per cento dei casi, a permettere periodi senza attacchi anche di 5-7 anni consecutivi.

Questi antiepilettici vanno sempre prescritti dal medico e la terapia va individualizzata a seconda del caso specifico.

Se, invece, il proprio bambino è predisposto alle convulsioni febbrili, è bene tenere in casa del Valium in fiala.

Questo va somministrato per via anale (usando una siringa sprovvista di ago), qualora la crisi si manifesti è in grado di risolverla in tempi rapidi. La prescrizione del farmaco e i suoi dosaggi (che variano a seconda del peso del bambino) devono essere tassativamente stabiliti dal medico.

Ida Macchi

con la collaborazione del dottor Bruno Colomba, neurologo della divisione di neurologia dell'ospedale S. Raffaele di Milano



*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Coma: condizione caratterizzata dalla riduzione dello stato di coscienza e delle funzioni della vita di relazione (sensibilità, linguaggio, comprensione). Le alterazioni dello stato di

coscienza sono accompagnate anche da alterazioni delle funzioni vitali (respirazione, battito cardiaco).

Fase clonica: momento della crisi convulsiva caratte-

rizzato da movimenti irregolari degli arti che si flettono e si stendono indipendentemente dalla volontà.

Fase tonica: fase di una crisi epilettica caratterizzata da ri-

gidità muscolare, insensibilità delle pupille alla luce, arresto del respiro.

Metabolismo: l'utilizzo delle sostanze nutritive a scopi energetici da parte dell'organismo.

top ospedali

Curare il diabete: 50 centri

L'importante è diagnosticarlo subito per curarlo nel migliore dei modi

Negli Stati Uniti riguarda il 5 per cento della popolazione e nel nostro Paese gli ammalati sono più di un milione e mezzo. Stiamo parlando del diabete, una malattia che deriva dalla distruzione progressiva delle cellule del pancreas, organo responsabile della secrezione dell'insulina.

più comune, riguarda infatti 9 casi su 10 e colpisce le persone in età adulta. L'origine del diabete di tipo I non è ancora stata individuata con precisione. Si sa comunque che può essere virale, e cioè essere provocata dall'azione di un virus bananale, anche di tipo influenzale, che per un qualsiasi motivo entra nell'organismo.

tuzione costituita da iniezioni sottocutanee di insulina volte a fornire all'organismo l'ormone mancante. Per questo motivo il diabete di tipo I è anche chiamato insulino-dipendente.

ci: gli ipoglicemizzanti, della classe delle sulfoniluree, che stimolano il pancreas a produrre l'insulina; le biguanidi, che migliorano la sensibilità dell'organismo all'azione dell'insulina (migliorano cioè il fenomeno dell'insulino-resistenza) e diminuiscono la produzione di glucosio.

Il tipo II

All'origine del diabete di tipo II, ci sono due fattori: l'ereditarietà e l'obesità.

La cura prevede, quando la dieta da sola non basta, l'utilizzo di due tipi di farmaci:

Soltanto quando il malato non risponde più alla cura, si rende necessaria la somministrazione di insulina.

Due forme

Esistono due forme di diabete: la prima, definita diabete di tipo I o giovanile, è la forma più grave, che colpisce generalmente le persone prima dei vent'anni di età. La seconda, il diabete di tipo II o ereditario, è la forma

sono la tendenza a urinare molto, il dimagrimento e la sensazione di stanchezza costante. In alcuni casi più gravi si verifica anche una perdita dei sensi.

La cura consiste in una terapia di sostit

CHE COS'È L'INSULINA

L'insulina è un ormone che serve per metabolizzare gli zuccheri; solo dopo aver subito il processo di metabolizzazione, il glucosio può essere assorbito dalle cellule dei tessuti.

La mancata azione dell'insulina determina un aumento della quantità di glucosio nel sangue perché, non riuscendo a entrare nelle cellule, rimane in circolo per essere elimina-

to con le urine. Uno dei sintomi è infatti la cosiddetta glicosuria, vale a dire la presenza di glucosio nelle urine che per questo motivo prendono un sapore dolce.



In tutta Italia

Il diabete è una malattia che si può controllare, ma non guarire. Di conseguenza la persona deve imparare a convivere con essa. La

qualità della vita del malato dipende dal modo in cui egli viene seguito e curato. ComeStai fornisce gli indirizzi e i numeri di telefono dei centri

ospedali regionali che sono particolarmente preparati a trattare le complicanze e i disturbi che questa malattia provoca nel tempo.

Abruzzo

CHIETI
Ospedale "SS. Annunziata" - Centro Antidiabetico
via Principessa di Piemonte 83, 66100
Tel. 0871/358317
Responsabile: dottor Fulvio Della Loggia
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 7.00 alle 18.00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

PESCARA

Ospedale Civile - Servizio di Diabetologia
via Fonte Romana, 65124
Tel. 085/4252696
Responsabile: dottor Fabio Capani
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,15 alle 13,30.
Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì, dalle 12,30 alle 14,30.

Basilicata

POTENZA
Ospedale San Carlo - Centro Antidiabetico
via Contrada Macchia Romana 85100
Tel. 0971/612269
Responsabile: dottoressa Violante Sacco in Vinci
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 7,30 alle 13,30.
Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 18,00.

Calabria

CATANZARO
Ospedale Civile "A. Pugliese - Ciaccio" - Centro Antidiabetico
viale Pio X 91 88100
Tel. 0961/883416
Responsabile: dottor Carlo Provenzano
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 14,00.

Lunedì e mercoledì anche dalle 15,00 alle 17,00.
Prenotazione telefonica: SI', ma ci si può presentare anche senza previa prenotazione in quanto è consentito l'accesso diretto.

COSENZA

Ospedale "Annunziata" - Centro Stati Disendocrini e Dismetabolici
via Felice Migliori 87100
Tel. 0984/681387
Responsabile: dottor Donato Branca
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 14,00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

PAOLA (CS)

Ospedale San Francesco - Servizio di Diabetologia A.S.L. n° 1
via Promintesta 87027
Tel. 0982/581292
Responsabile: dottor Domenico Saggio
Orario visite: dal lunedì al sabato, dalle 7,30 alle 14,00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

Campania

NAPOLI
Policlinico Università Il Fa- coltà di Medicina
via Pansini 5 80131
Tel. 081/7462141
Responsabile: dottor Gabriele Riccardi
Orario visite: il lunedì pomeriggio, dalle ore 14,00 in poi.
Prenotazione telefonica: SI'.
Servizio speciale di Diabetologia Seconda Università degli studi di Napoli Primo Policlinico
piazza Miraglia 2 80138
Tel. 081/5665006
Responsabile: professor Franco Saccomanno

Orario visite:

dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 12,30.
Prenotazione telefonica: SI' dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 12,30.
Ospedale Cardarelli - Servizio Diabetologia
via Cardarelli 9 80131
Tel. 081/7472105
Responsabile: dottor Eugenio De Feo
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 14,00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

SECONDIGLIANO (NA)

Ambulatorio C.A.D. (solo per i residenti nella regione Campania)
via Antonio Labriola 4 80144
Tel. 081/5434567
Responsabile: dottor Luigi Gesùè
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 13,00 e dalle 15,00 alle 19,00. Sabato solo al mattino.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

Emilia Romagna

BOLOGNA
Policlinico Sant'Orsola - Servizio di Diabetologia Pediatrica
via Massarenti 9 40138
Tel. 051/6364852
Responsabile: dottor Adolfo Ciavarella
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 13,00.
Prenotazione telefonica: SI', dalle 9,00 alle 13,00 (anche se viene consigliato di prenotare personalmente per ritirare il foglio informativo).
Ospedale "Maggiore" - Unità Operativa Malattie delle Ghiandole Endocrine e del Ricambio - Ambulatorio di Diabetologia
via Bartolo Nigrisoli 2 40133

Tel. 051/6478463
Responsabile: dottor Valerio Chiarini
Orario visite: lunedì e giovedì, dalle 8,00 alle 17,00 - martedì, mercoledì e venerdì dalle 8,00 alle 13,00.
Prenotazione telefonica: SI', ma solamente per quelle persone che risiedono fuori dalla città.

FERRARA

Arciospedale Sant'Anna - Servizio di Diabetologia e Malattie del Ricambio
corso Giovecca 203 44100
Tel. 0532/236246
Responsabile: dottor Pier Luigi Pareschi
Orario visite: dal lunedì al sabato, dalle 8,00 alle 12,30.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

PARMA

Clinica Pediatrica - Servizio Regionale di Diabetologia Pediatrica (diabete di tipo I)
Tel. 167-848043 (numero verde) 0521/991737 - 991738
Responsabile: professor Maurizio Vanelli
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 16,30.
Prenotazione telefonica: SI' dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 16,30.
Servizio di Diabetologia in Età Adulta (diabete di tipo II)
Tel. 0521/991111 (centralino)
Responsabile: professor Carlo Coscelli
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 13,00.
Prenotazione telefonica: No. Le prenotazioni vanno effettuate presso i centri del CUP e nelle farmacie del territorio.
Servizio Malattie del Ricambio e Diabetologia (diabete di tipo II)

Tel. 0521/991574
Responsabile: professor Andrea Strata
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 12,00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

Friuli Venezia Giulia

UDINE
Ospedale Civile - Servizio di Diabetologia
 via G. Pieri 12 33100
 Tel. 0432/552519
Responsabile: professor Claudio Noacco
Orario visite: dal lunedì al giovedì, dalle 8,00 alle 11,00 e dalle 14,00 alle 18,30. Venerdì fino alle 17,00.
Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì, dalle 11,30 alle 13,30.

Lazio

ROMA
Ospedale Policlinico Università La Sapienza
Cattedra di Endocrinologia - Servizio di Diabetologia (diabete di tipo II)
 viale del Policlinico 155 00161
 Tel. 06/49972370
Responsabile: professor Umberto Di Mario
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 13,00. Mercoledì e giovedì anche di pomeriggio.
Prenotazione telefonica: NO. Le prenotazioni devono essere fatte direttamente in ospedale.
Servizio di Diabetologia Pediatrica (diabete di tipo I)
 viale Regina Elena 324
 Tel. 06/4959269
Responsabile: professor Giuseppe Multari
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 13,00.
Prenotazione telefonica: SI' dalle 10,30 alle 12,00 lunedì mercoledì e venerdì.
Ospedale Bambin Gesù - Centro Diabetico
 via Aurelia, Località Palidoro 00050
 Tel. 06/68593353
Responsabile: dottor Lucio Lucentini
Orario visite: pediatriche,

lunedì, mercoledì e venerdì dalle 9,00 alle 13,00. Per adulti, martedì e giovedì, dalle 9,00 alle 13,00.
Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 19,00.

Policlinico - Università Gemelli - Servizio Diabetologico
 via Pineta Sacchetti 506 00168
 Tel. Info 06/3055612 - Tel. CUP 06/35504660
Responsabile: professor Giovanni Ghirlanda
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 13,00 e dalle 15,00 alle 17,00
Prenotazione telefonica: SI', presso il CUP, dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 18,00.
Ospedale Sant'Eugenio - Divisione di Malattie del Ricambio e Dietologia - Ambulatorio di Diabetologia
 piazzale Umanesimo 00144
 Tel. 06/5919
Responsabile: professor Luigi Pisano
Orario visite: lunedì, dalle 8,00 alle 16,00; martedì, dalle 8,00 alle 14,00; mercoledì, dalle 9,00 alle 18,00; giovedì, venerdì e sabato, dalle 8,00 alle 14,00.
Prenotazione telefonica: SI', chiamando il CUP, 06/5919109, 06/5921040, 06/5914850, dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 13,00.

Liguria

GENOVA EST
Ospedale San Martino - Servizio di Diabetologia
 via Pisa 56 16146
 Tel. 010/5554436
Responsabile: dottor Luigi Cataldi (primario)
Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 13,00.

GENOVA OVEST
Ospedale San Martino - Dipartimento di Scienze Endocrinologiche e Metaboliche - Ambulatorio Diabetologia
 via Benedetto XV 6
 Tel. 010/3538607 oppure 010/

3537955
Responsabile: professor Francesco Minuto
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 12,30.
Prenotazione telefonica: NO. Sono accettate prenotazioni inviate via fax con richiesta medica, numero di libretto sanitario e recapito telefonico. Da gennaio 1999 entrerà in funzione il CUP, un servizio di prenotazione computerizzato disponibile presso tutte le strutture sanitarie locali e le farmacie del territorio.

Ospedale "La Colletta" - Centro di Diabetologia*
 via Giappone 3 Arenzano (GE)
 Tel. 010/9134159 (centralino)
Responsabile: professor Andrea Corsi
Orario visite: dal lunedì al venerdì, solo pomeriggio.
Prenotazione telefonica: SI', allo 010/6132900 (solo lunedì, mercoledì e venerdì, dalle 13,00 alle 14,00).

*Il centro di diabetologia effettua le visite anche in altri tre distretti di Genova Ponente: per le prenotazioni il numero da comporre è lo stesso dell'ospedale.
 Centro di Voltri via le Merle
 Centro di Pegli via Caldesi
 Centro di Sestri Ponente via Siffredi

LA SPEZIA

Ospedale Sant'Andrea - Centro Antidiabetico
 via XXIV Maggio 139 19100
 Tel. 0187/533562 oppure 0187/770175
Responsabile: dottor Lamberto De Giorgio
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 12,30. Martedì e venerdì anche dalle 14,00 alle 17,00.
Prenotazione telefonica: SI', solo di mattina.

Lombardia

BERGAMO
Ospedali Riuniti di Bergamo - Centro di Diabetologia
 largo Barozzi 1 24100
 Tel. 035/269459
Responsabile: dottor Italo

Nosari
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 15,30.
Prenotazione telefonica: NO. Le prenotazioni devono essere fatte di persona.

CINISELLO BALSAMO (MI)

Ospedale Bassini - Ambulatorio Diabetologico
 via Massimo Gorki 50 20092
 Tel. 02/618311
Responsabile: dottor Giovanni Segalini
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 16,00.
Prenotazione telefonica: SI', telefonando al centralino e chiedendo del CUP. Le urgenze sono accettate anche con accesso diretto senza prenotazione.

COMO

Ospedale Sant'Anna - Servizio di Diabetologia
 via Napoleone 60 22100
 Tel. 031/585111
Responsabile: dottor Paolo Mascetti
Orario visite: dal martedì al venerdì dalle 8,00 alle 16,00.
Prenotazione telefonica: SI', allo 031/585589 in orario visite.

MILANO

Ospedale "Niguarda Cà Granda" - Centro Diabetologico
 piazza Ospedale Maggiore 3 20162
 Tel. 02/64442464
Responsabile: professor Carlo Onida
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 13,00 e dalle 14,00 alle 16,30.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.
Ospedale "San Raffaele"
 via Olgettina 60 29132
 Tel. 02/26431 (centralino) 02/26432643 CUP Centro Unico per le Prenotazioni.
 Ambulatorio di Diabetologia Età Adulta (diabete di tipo II)
Responsabile: professor Guido Pozza, coordinatore dottor Ruggero Mangilli.
Orario visite: il servizio è attivo dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 17,00. La prima visita

viene fissata dalle 13,30 alle 14,30.
Prenotazione telefonica: SI', al CUP.
 Ambulatorio Diabetologia Pediatrica (diabete di tipo I)
Responsabile: professor Giuseppe Chiumello, coordinatore dottor Franco Meschi
Orario visite: lunedì e mercoledì, dalle 14,00 alle 16,00.
Prenotazione telefonica: SI', chiamando il CUP, oppure lo 02/26432450 dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 15,00
Istituto Auxologico Italiano - Servizio di Diabetologia
 via Spagnoletto 3 20149
 Tel. 02/58211501 (CUP e INFO)
Responsabile: dottor Umberto Raggi (primario)
Orario visite: lunedì e martedì, dalle 8,30 alle 12,00.
Prenotazione telefonica: SI', telefonando al CUP dalle 8,00 alle 18,30 dal lunedì al venerdì.

Marche

ANCONA
CAD - Centro Antidiabetico di Ancona
 via Montagnola 164, 60131
 Tel. 071/2801902, oppure 071/8003551 o 1678/67065.
Responsabile: dottor Paolo Fumelli
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 7,15 alle 19,00; sabato fino alle 13,00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

FABRIANO* (AN)

Ospedale E. Profili di Fabriano - Centro Antidiabetico
 via S. Scala 60044
 Tel. 0732/707201-2
Responsabile: dottor Luciano Evangelisti e dottor Franco Gregorio
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 13,30.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.
 * I medici del Centro Antidiabetico di Fabriano visitano anche in nei distretti limitrofi di Sasso Ferrato, Serra San Quirico e Cerreto d'Esi, un pomeriggio alla settimana. Per avere que-

sto servizio è sufficiente concordare la visita telefonando al Centro di Fabriano.

Piemonte

TORINO
Ospedale Le Molinette - Unità Operativa Assistenziale di Diabetologia
 Corso Bramante 88
 Tel. 011/6625587
Responsabile: dottor Quirico Carta
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 18,00.
Prenotazione telefonica: NO. Le prenotazioni vanno fatte direttamente in ospedale.
Ospedale Universitario San Giovanni Battista - Ambulatorio di Diabetologia Dipartimento di Medicina Interna
 via Chiabrera 34
 Tel. 011/6336221
Responsabile: professor Gianfranco Pagano
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 16,00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

Puglie

BARI
Ospedale Policlinico - Istituto Clinica medica III
 piazza Giulio Cesare 11 70124
 Tel. 080/5592510
Responsabile: professor Riccardo Giorgino
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 13,30 e dalle 15,00 alle 18,00.
Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

Sardegna

CAGLIARI
Ospedale San Giovanni di Dio - Servizio di Diabetologia
 via Ospedale
 Tel. 070/6092574
Responsabile: dottor Mario Manai
Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 7,30 alle 19,30. Sabato, dalle 7,30 alle 12,30.
Prenotazione telefonica: SI', allo 070/6092358. Numero

verde per le urgenze diabetologiche 167/016263.

Azienda Ospedaliera "G. Brotzu" - Servizio di Diabetologia

via Peretti, 09134

Tel. 070/539372

Responsabile: dottor Stanislao Lostia

Orario visite: dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 18,00. Sabato dalle 8,00 alle 17,00.

Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 18,00. Sabato dalle 8,00 alle 17,00.

Sicilia

CATANIA

Ospedale Garibaldi - Istituto di Medicina Interna e di Malattie Endocrine e del Metabolismo - Università di Catania - Centro di Diabetologia
piazza Santa Maria di Gesù, 95127

Tel. 095/7594493

Responsabile: dottor Francesco Purrello

Orario visite: dal lunedì al giovedì, dalle 8.30 alle 13.30 e dalle 15.30 alle 19.00. Venerdì e sabato, dalle 8.30 alle 13.30.

Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

MESSINA

Ospedale Papardo - Ambulatorio Divisione di Diabetologia

Contrada Sperone, 98158
Tel. 090/3992669

Responsabile: professor Francesco Ragonese

Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 12,30.

Prenotazione telefonica: SI', in orario di visita.

PALERMO

Ospedale Policlinico - Divisione Endocrinologica (diabete di tipo I e II)

piazza delle Cliniche 2 90127

Tel 091/6552110 (centralino)

Responsabile: professor Aldo Galluzzo

Orario visite: dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 14,00.

Prenotazione telefonica: SI' 091/6552125. Il paziente deve però ritirare e compilare un modulo da far vistare dall'ufficio di accettazione. Quest'operazione può anche essere effettuata il giorno stesso della visita.

Toscana

FIRENZE

Ospedale di Careggi - Sezione Malattie del Metabolismo e Diabetologia

viale Pieraccini 6 50134

Tel. 055/4279960

Responsabile: professor Carlo Maria Rotella

Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 9,00 alle 13,00 e

dalle 14,30 alle 19,00.

Prenotazione telefonica: SI' dal lunedì al venerdì, dalle 14,00 alle 19,00.

PISA

Ospedale Cisanello - Centro Regionale di Riferimento per il Diabete in Età Adulta
via Paradisa 2

Tel. 050/995101 oppure 050/995103

Responsabile: professor Renzo Navaresi

Orario visite: dal lunedì al sabato, esami del sangue prima delle 8,00, visite dopo le 10,30.

Prenotazione telefonica: le visite e gli esami sono effettuati per accesso diretto senza bisogno di prenotazione. Per informazioni si può telefonare allo 050/995101.

PISTOIA

Ospedali Riuniti di Pistoia - Sezione di diabetologia e Malattie del Metabolismo
via Matteotti

Tel. 0573/352420

Responsabile: dottor Lorenzo Alviggi

Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle ore 7,00 alle ore 19,00.

Prenotazione telefonica: NO. Tutte le prenotazioni devono sempre essere effettuate direttamente presso i centri del CUP.

Trentino

BOLZANO

Azienda Speciale A.S.L. Centro Sud - Servizio Multizonale di Diabetologia Pediatrica (diabete di tipo I)

via Lorenz Bohler 5

Tel. 0471/908648

Responsabile: dottor Bruno Pasquino e dottoressa Franca Drei

Orario visite: dottor Pasquino lunedì dalle 14,00 alle 18,00 e mercoledì dalle 15,00 alle 18,00. Dottoressa Drei mercoledì e venerdì dalle 14,00 alle 18,00

Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 16,00.

Servizio Diabetologico Specialistico

Tel. 0471/908384

Responsabile: dottor Mario Marchesi

Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 7,00 alle 16,00.

Prenotazione telefonica: SI', dalle 10,00 alle 12,00 dal lunedì al venerdì.

Veneto

PADOVA

Ospedale Civile - Divisione Malattie del Metabolismo Centro Antidiabetico

via Giustiniani 1 35128

Tel. 049/8211111 (centralino)

Responsabile: professor Antonio Tiengo (primario) profes-

sor Stefano Del Prato (Servizio di Diabetologia)

Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,30 alle 12,30 e dalle 15,30 alle 17,30. Sabato, dalle 8,00 alle 11,00.

Prenotazione telefonica: SI', telefonando al seguente numero telefonico: 049/82-13061 dalle 13,00 alle 15,00, dal lunedì al venerdì.

Ospedale Geriatrico - Servizio di Diabetologia (diabete di tipo II)

via Vendramini 7

Tel. 049/8216269

Responsabile: professor Domenico Fedele

Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 8,00 alle 18,00.

Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì, dalle 11,00 alle 15,00.

VERONA

Ospedale Civile Maggiore - Cattedra di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo
piazza Stefani 1 37126

Tel. 045/8073110

Responsabile: professor Mugeo Michele

Orario visite: dal lunedì al venerdì, dalle 15,00 alle 16,00 e dalle 19,00 alle 20,00.

Prenotazione telefonica: SI', dal lunedì al venerdì.

con la collaborazione del dottor Umberto Raggi, primario del Servizio di diabetologia dell'Istituto Auxologico Italiano di Milano

LE ASSOCIAZIONI

In Italia esistono alcune associazioni che riuniscono gli ammalati di diabete o i genitori di bambini diabetici e hanno lo scopo di aiutare le persone a convivere nel migliore dei modi con la malattia.

L'attività delle associazioni prevede solitamente corsi di educazione alimentare, l'assistenza per le questioni di ordine legislativo e

burocratico e consulenze su argomenti di vario tipo come ad esempio la possibilità di praticare sport eccetera.

AGDI Coordinamento tra le Associazioni Italiane Giovani Diabetici (per i bambini diabetici e i loro genitori)

San Polo di Torrile (PR), via Cabassa 9

Tel. 0521/813691 (aperta dal lunedì al venerdì solo la mattina)

L'associazione coordina le varie associazioni locali, le persone possono telefonare per sapere qual è la sede più vicina alla loro abitazione.

C.A.D Coordinamento

Associazioni Diabetici Nazionale (per diabetici adulti)

c/o Centro Antidiabetico Ospedale Morgagni piazzale Solieri 1 - 47100 Forlì
Tel. 0543/731312

0543/34743

Il CAD è un'associazione nazionale che coordina e riunisce alcune fra le più importanti associazioni locali.

Il suo scopo è quello di difendere i diritti dei diabetici e di parificare sul territorio le condizioni dell'ammalato. Le battaglie principali riguardano il problema della difformità del ticket sui prodotti che servono all'autocontrollo, la difformità

dell'erogazione del servizio di assistenza diretta, con l'obiettivo di uniformare il servizio pubblico su tutto il territorio nazionale. I diabetici si possono rivolgere al CAD per avere informazioni generali e richiedere il nome dell'associazione locali a loro più vicina.

FAND Federazione Associazione Nazionale Diabetici
via Dracone 23 20126 Milano
Tel. 02/2570176 (dal lunedì al venerdì dalle 15.00 alle 19.00) per avere informazioni generali.
Numero verde 167/20082 (sabato e domenica dalle 9 alle 18.00) per parlare con un diabetologo.

I COSTI

Per il costo degli esami del sangue si rinvia al dossier pubblicato su questo numero a pagina 49.

Si ricorda comunque che nelle strutture pubbliche è dovuto il pagamento solo del ticket e che gli esami sono eseguiti esclusivamente su presentazione dell'impegnativa da parte del medico di base.

Un grande numero di nuove sostanze sta entrando nelle farmacie

Sommersi dalle pillole

Cara Dottoressa, praticamente ogni giorno, sui quotidiani, si legge notizia di un nuovo, miracoloso farmaco per questo o per quello. A me sembra che si stia un po' esagerando, alimentando troppo la speranza della gente. Vorrei sapere il tuo parere a proposito.

Francesco (Roma)

Dottore,

ho la carie

Prevenzione

Pochi minuti al giorno dedicati all'igiene della bocca assicurano una migliore salute dentaria e permettono di evitare più a lungo la poltiglia del dentista. Per evitare la carie, può essere anche utile sostituire caramelle e gomme da masticare con gli analoghi prodotti senza zuccheri.

Già a soli tre anni di età, alcuni bambini possono essere colpiti dalla carie, un'alterazione progressiva del tessuto duro del dente. Questa sgradevole e costosa malattia tende solitamente a colpire alcune persone particolarmente predisposte, piuttosto che altre.

Tuttavia, può essere prevenuta controllando l'assunzione di zuccheri (per esempio mangiando poche caramelle) e soprattutto con una corretta e quotidiana igiene del cavo orale e dei denti.

Non si deve però dimenticare di effettuare, almeno una volta all'anno, una visita di controllo dal dentista.

La carie è una malattia che distrugge progressivamente il tessuto duro del dente e che colpisce in genere persone più predisposte di altre. Il dente possiede infatti meccanismi di difesa naturali che sono diversi da individuo a individuo. Sui temi predisposti, agiscono poi diversi fattori, in particolare la fermentazione degli zuccheri attuata dai microrganismi della flora batterica della bocca. Questa attività provoca la produzione di acidi, responsabili della progressiva demineralizzazione dei tessuti duri del dente.

Consigli

Per una salute adeguata della bocca, è importante una corretta igiene della bocca, che consiste nella rimozione della placca, la pellicola del dente che viene colonizzata in breve tempo dai batteri. È possibile rimuovere la placca utilizzando tutti i tipi di spazzolini e il filo interdentale. Gli spazzolini che

consigliano gli specialisti sono di media durezza, né troppo morbidi, né troppo duri. Per quel che riguarda i dentifrici e i colluttori, vanno privilegiati quelli che contengono fluoro. Questa sostanza, infatti, serve a rendere lo smalto più resistente all'attacco degli zuccheri. Inoltre, il fluoro blocca la placca batterica (prevenendo lo sviluppo della carie) e rende la parte del dente non protetta dalla gengiva meno sensibile alle variazioni di temperatura e più resistente alle aggressioni esterne. Colluttori e dentifrici a base di fluoro svolgono infine un'azione disinfettante e contribuiscono a ridurre il sanguinamento delle gengive. L'uso di dentifrici fluorati nei bimbi ha portato una diminuzione della carie del 20 per cento. Negli adulti, questi prodotti ostacolano, tra l'altro, il formarsi del tartaro. È bene lavare i denti dopo i pasti, al mattino e alla sera.

con le indicazioni più diverse. Come ci si deve regolare?

La prima a fare notizia è stata la somatostatina, diventata famosa grazie al professor Di Bella. Subito dopo è toccato al sildenafil, il tanto atteso Viagra, la pillola blu i cui benefici effetti contro l'impotenza maschile furono scoperti casualmente. Prima ancora che ne fosse autorizzata la vendita in Italia, il sildenafil era già un successo. Dopo qualche mese, ecco il momento che aspettavano da tempo le persone obese: si è cominciato infatti a parlare di orlistat, farmaco non ancora in commercio in Italia, ma che in diversi

studi si è dimostrato efficace nella riduzione del peso corporeo. Il nuovo medicinale, derivante da alcuni utilizzati nella cura del vomitaggio, come le amfetamine (che agiscono a livello del sistema nervoso centrale), svolge la sua azione nel tratto gastrointestinale, dove riduce l'assorbimento dei grassi di circa il 30 per cento.

Poi è stata la volta dei timidi, ma in questo caso si è trattato di un equivoco.

La parosetina infatti, farmaco già da tempo in commercio per la cura della depressione, dei disturbi ossessivo-compulsivi e di quelli

da panico è stata approvata per il trattamento della fobia o ansia sociale, un disturbo psichiatrico molto serio che non va assolutamente confuso con la timidezza (vedere anche le notizie a pagina 4).

Pillole per tutti i gusti, insomma, e molte novità.

Qualche esempio? Il capripil, un antipertensivo, potrebbe evitare a molti malati di rena la dialisi (vedere articolo a pagina 36). Il vaccino anti Aids nelle prime sperimentazioni sulle scimmie ha dato risultati entusiasmanti. La tossina botulinica, inducendo microspasmi dei muscoli, tiene lontane dal viso le rughe e la finasteride agirà, entro la fine dell'anno, contro la calvizie.

Insomma, è l'anno delle pillole, ben vengano se davvero si rivelano efficaci e utili a risolvere tanti disturbi.

È però importante non illudersi, soprattutto quando le notizie dei giornali riguardano farmaci in fase sperimentale (magari sull'animale, e che quindi hanno ancora una lunga e tortuosa strada da percorrere prima di essere immessi in commercio) e in moltissimi casi questo non accade, dal momento che gli studi effettuati sull'uomo possono anche non dare i risultati sperati.

Se invece si parla di farmaci già disponibili in Italia, è sempre opportuno chiedere consiglio al proprio medico o al proprio farmacista (vedere illustrati i benefici, le controindicazioni e i possibili effetti collaterali).

Se poi si comincia una cura (che deve sempre essere prescritta dal medico), non bisogna mai dimenticare di leggere sempre con molta attenzione il foglietto illustrativo interno.

Medicina dolce

Ecco alcuni rimedi naturali che possono aiutare a prevenire la carie.

Fitoterapia

- Equisetum arvense nebulizzato: una perla 3 volte al giorno per cicli periodici di venti giorni al mese.

Gemmoterapia

- È consigliabile effettuare cicli di tre mesi, sia in primavera sia in autunno, associando:

Abies pectinata macerato glicerico 1 DH: 30-50 gocce al mattino;
Betula verrucosa macerato glicerico 1 DH: 30-50 gocce all'ora di pranzo.

Omeopatia

- Per ridurre l'incidenza della carie: Silicea 30 CH: 5 granuli una volta alla settimana;

Calcarea fluorica 30 CH: 5 granuli una volta alla settimana.

- Se i denti cariati sono grigi: Mercurius solubilis 9 CH: 3 granuli 3 volte al giorno.

- Quando invece si ha soltanto perdita dello smalto dentario, è indicata: Calcarea fluorica 9 CH: 3 granuli 3 volte al giorno per venti giorni al mese, per alcuni mesi.

Tre volte efficace

L'uso dello spazzolino è sicuramente importante per difendere i denti dal pericolo della carie. Ma anche il dentifricio offre un notevole contributo alla salute del cavo orale e alla prevenzione della carie dentale. Ecco perché la ricerca Boehringer Mannheim ha creato Elmex, un dentifricio che, con la sua esclusiva composizione a base di fluoro amminico, favorisce la prevenzione della carie e combatte la placca batterica con una triplice azione: sullo smalto, perché riesce a veicolare una quantità di fluoro maggiore rispetto a quella apportata dai fluoruri inorganici; sulla placca batterica, perché potenzia l'azione antibatterica del fluoro, inducendo un'inibizione della crescita della placca stessa; sulle membrane dei batteri, perché aderisce selettivamente, favorendo la detersione della placca batterica. Il dentifricio Elmex si trova in farmacia.

elmex

Così si legge una lastra

Check
up

La radiografia è un esame che utilizzando i raggi X, onde elettromagnetiche capaci di attraversare la materia e i tessuti viventi, permette di visualizzare su una lastra quasi tutti gli organi del corpo e di scoprirne eventuali anomalie. È utilizzata in genere come primo test a cui far seguire, se il caso, ulteriori accertamenti. Tranne la mammografia o la lastra al torace, la radiografia non è un esame adatto per fare prevenzione. Dal momento che può essere utile un confronto con la situazione passata, è buona norma conservare le lastre per tutta la vita, o almeno per parecchi anni, anche nel caso dei bambini. Vi sono parti del corpo che,

per essere evidenziate, richiedono l'uso di sostanze dette di contrasto (come il solfato di bario e lo iodio). Queste, una volta ingerite o immesse nel corpo tramite clisma (clistere) o per via endovenosa, creano un contrasto artificiale che consente di distinguere determinati tessuti da quelli vicini. Senza contrasto, si possono avere informazioni sulle condizioni di ossa e articolazioni, eccetto legamenti e capsule; cranio (alterazioni di densità o calcificazioni nel cervello, tumori), cavità paranasali (sinusiti), denti, polmoni (bronchiti, polmoniti, tumori), cuore (come grandezza e alcuni vizi cardiaci), aorta, grossi vasi, addome (malattie

acute, calcolosi delle vie urinarie). Con i mezzi di contrasto si possono invece visualizzare: esofago, stomaco, duodeno, anse dell'intestino tenue, basse vie digestive, apparato urinario (restringimenti sospetti, ulcere, calcificazioni, tumori).

Vi è controindicazione per le donne in gravidanza. Inoltre, per le donne è preferibile non sottoporsi a radiografia nei giorni dell'ovulazione. Una pulizia dell'intestino potrebbe essere utile come preparazione alla radiografia della colonna vertebrale o del bacino. Per stomaco, duodeno e intestino tenue, è necessario il digiuno; per il grosso intestino un clistere.

con la collaborazione del dottor Angelo Riboldi, radiologo presso il Cdi di Milano



Milano, 7 dicembre 1996

Paziente: Anna Monti
nata il 29/8/66
Tipo di indagine: radiografia tibia e perone, arto inferiore destro
n: 754648 - 05

Referto: Frattura biossea diafisaria al terzo distale di tibia e perone, pluriframmentaria, scomposta con parziale sovrapposizione ed angolazione dei monconi.

Il radiologo
Angelo Riboldi

Tecnico radiologo
Raffaele Fracchiolla

I raggi X

Durante una radiografia, il fascio di raggi X prodotto da un tubo radiogeno è indirizzato sulla zona che si vuole osservare. I raggi la attraversano, e arrivano in modo diverso a impressionare una particolare pellicola che, una volta sviluppata, porterà alla lastra. Il risultato visibile dipenderà dalla diversa capacità di assorbimento delle varie parti del corpo. Le ossa, ad esempio, assorbono le radiazioni, fermandone il percorso verso la pellicola, che non sarà così impressionata: in questo punto la lastra sarà bianca. I tessuti molli (legamenti, muscoli, grasso, cartilagini) vengono invece facilmente attraversati dai raggi X, che possono così giungere a impressionare la pellicola. Questa parte

della lastra sarà allora più scura.

Il tecnico radiologo programma il potere di penetrazione delle radiazioni a seconda della zona corporea da osservare, del suo spessore, delle caratteristiche fisiche della persona e delle richieste del medico che ha prescritto la lastra. Con raggi meno penetranti, ad esempio, si vede meno bene l'osso, ma si evidenziano anche i profili e i contorni del corpo.

Le ultime novità sono rappresentate dalle radiografie di tipo digitale, che utilizzano nuovi metodi: invece della pellicola tradizionale, per esempio, si impressionano piastre al fosforo e si stampa poi l'immagine latente. Il grande vantaggio è rappresentato dal fatto che è possibile modificarla (chiarire o scurire) senza ricorrere a un'altra radiografia.

L'esame in pratica

Il tecnico radiologo fa accomodare nella stanza dove si trova l'apparecchiatura, e indica quali zone scoprire. È fondamentale che non si indossino, nella parte da esaminare, oggetti metallici, come collane, medaglioni, ferretti, o in plastica, perché potrebbero nascondere eventuali anomalie. Per evitare radiazioni inutili, è possibile riparare le aree

non interessate con un leggero foglio di piombo.

A questo punto ci si sistema nella posizione più adatta di fronte o sotto l'apparecchiatura o su un lettino, a seconda dell'esame. Nel momento di passaggio dei raggi si deve restare immobili e, nel caso di radiografia al torace, trattenere il respiro. In questa fase, l'operatore di solito rimane dietro uno schermo o esce dalla stanza per proteg-

gersi dalle radiazioni che, a lungo andare, potrebbero essergli dannose.

Il medico che legge le radiografie è il radiologo. Una volta sviluppata la pellicola, egli pone la lastra su particolari schermi luminosi detti negatoscopi e, dopo averla osservata, elabora il referto che accompagnerà le lastre. L'abilità del radiologo (e quella dei medici che hanno richiesto l'esame) conta molto nell'interpretare i giochi di ombre.

Radiografia laterale



Qui a fianco sono raffigurate la radiografia frontale e laterale della parte inferiore della gamba destra di una donna di trentadue anni. Sono visibili i profili dei tessuti molli, la frattura di tibia e perone, alcune schegge di osso, lo spostamento e la sovrapposizione dei monconi. Dal momento che sulla lastra si nota la presenza di bolle aeree, si può supporre che la frattura sia di tipo espoto, cioè che vi sia una ferita a livello della pelle.

Come interpretare il referto

Angolazione: specifica come è fatta la frattura e in particolare se i due monconi hanno formato un angolo.

Biossea: che riguarda due ossa diverse.

Diafisaria: della diafisi, la parte centrale delle ossa lunghe compresa fra le 2 estremità in cui ha sede l'articolazione.

Distale: è la parte di un organo più lontana da un punto di origine o di riferimento.

Frattura: rottura

completa o parziale di un osso.

Monconi: le parti in cui un osso si rompe.

Perone: osso lungo della gamba situato lateralmente alla tibia.

Pluriframmentaria: la frattura è così definita perché ci sono tanti frammenti di osso (linea di rottura principale e schegge di osso staccate).

Scomposta: è la frattura che ha provocato la completa rottura dell'osso con monconi allontanati e sovrapposti.

Sovrapposizione: i due monconi di osso si sono in parte sovrapposti.

Terzo distale: l'osso si misura e si divide di solito in terzi. In questo caso, la frattura si trova nel terzo più distante dal centro del corpo.

Tibia: osso lungo della gamba, posto di fianco al perone. Si articola in alto con il femore e con il perone, e nella sua parte inferiore, con l'astragalo e il perone.

vrapposti.

Sovrapposizione: i due monconi di osso si sono in parte sovrapposti.

Terzo distale: l'osso si misura e si divide di solito in terzi. In questo caso, la frattura si trova nel terzo più distante dal centro del corpo.

Tibia: osso lungo della gamba, posto di fianco al perone. Si articola in alto con il femore e con il perone, e nella sua parte inferiore, con l'astragalo e il perone.

Tibia: osso lungo della gamba, posto di fianco al perone. Si articola in alto con il femore e con il perone, e nella sua parte inferiore, con l'astragalo e il perone.

Scomposta: è la frattura che ha provocato la completa rottura dell'osso con monconi allontanati e sovrapposti.

Sovrapposizione: i due monconi di osso si sono in parte sovrapposti.

ESISTE UN RISCHIO?

La dose di raggi emessa per ogni singola radiografia è molto modesta e quindi non significativamente nociva. Rispetto al passato, si fa comunque un ricorso più limitato ai raggi X. Questi infatti sono dannosi, perché, trattandosi di radiazioni ionizzanti, potrebbero interferire con l'or-

ganismo e provocare malformazioni o modificazioni. Tuttavia, solo dosi veramente massicce di raggi X (e non è certo il caso delle radiografie o di altri esami che li utilizzano) si possono collegare a conseguenze come tumori, radiodermiti (malattie della pelle provocate da radiazioni), leuce-

mie. Per quantità meno rilevanti, ma sempre di una discreta entità, ci può essere il rischio di problemi a livello di ovaie e testicoli (sterilità) e di mutazioni e malformazioni nella futura prole. A livello internazionale, sono state definite di recente le dosi massime acquisibili dagli operatori e dal-

la persona che si sottopone all'indagine, ma non quella minima al di sotto della quale non si verificano effetti.

L'esperienza permette però di dire che sotto certi limiti non vi è il pericolo di incorrere in alcun rischio. Per cautela, comunque, chi, in età fertile, si dovesse sottoporre a radiogra-

fia del torace può richiedere di proteggere con una schermatura di piombo la zona di ovaie e testicoli, anche se si trovano fuori dal fascio diretto dei raggi. Si può inoltre consigliare, nei casi in cui non vi sia urgenza, che le donne si sottopongano a radiografia in giorni lontani dall'ovulazione.

farmaci

boccette al microscopio

i Fans

I farmaci antinfiammatori non steroidei (Fans) sono un gruppo di principi attivi, tra i quali il più comune è l'acido acetilsalicilico (l'Aspirina).

Differiscono tra loro nella struttura chimica, ma agiscono tutti inibendo un enzima*, la ciclo-ossigenasi, responsabile della produzione delle prostaglandine. Queste sostanze, che sono liberate quando compare un processo infiammatorio (per traumi, agenti infettivi, allergie eccetera) hanno un ruolo fondamentale nell'aumento della temperatura, nella formazione di edemi (cioè gonfiore dovuto alla dilatazione dei vasi e all'aumento della permeabilità dei capillari sanguigni) e nella comparsa di dolore.

Diversi tra loro

I Fans, ostacolando le prostaglandine, hanno quindi attività:

- antinfiammatoria,
- analgesica,
- antipiretica*

e vengono perciò utilizzati nella cura di infiammazioni di vario tipo, per lenire stati dolorosi di bassa e media entità e di diversa natura (mal di testa, di denti, dolori mestruali, reumatici o muscolari) nel trattamento di malattie muscoloscheletriche, come l'artrite reumatoide e l'osteoartrosi, e per abbassare la febbre.

Pur possedendo tutti una

FARMACO	CONFEZIONE	PREZZO	FASCIA	RICETTA
Aspirina*	24 cpr da 0,5 g	5.800 lire	OTC	no
Aspro 500*	12 cpr eff 500 mg	6.600 lire	OTC	no
Moment 200*	12 conf 200 mg	7.300 lire	OTC	no
Brufen 400*	30 cpr da 400 mg	8.700 lire	fascia A*	sì
Aulin	30 bustine da 100 mg	15.700 lire	fascia A*	sì
Fastum gel	gel 50 g	9.500 lire	SP	no
Voltaren	10 supposte 100 mg	10.500 lire	fascia C	sì
Tachipirina	20 cpr 500 mg	7.000 lire	OTC	no
Efferalgan 500	16 cpr eff 500 mg	9.500 lire	fascia C	sì
Antalgil	10 cpr 200 mg	6.600 lire	OTC	no
Cibalgina-Due Fast	12 cpr	8mila lire	OTC	no
Neo Cibalgina	12 cpr	7mila lire	OTC	no
Novalgina	gocce 20 ml	7mila lire	fascia C	sì
Nurofen	12 conf 200 mg	7.300 lire	OTC	no

Fascia A: ticket di 3mila lire, se è presente l'asterisco significa che è in quella fascia solo in presenza di specifiche malattie; fascia B: riduzione sul prezzo del 50%; fascia C: a carico del malato; OTC: farmaci da banco con autorizzazione pubblicitaria. SP: senza prescrizione. I farmaci citati sono una libera scelta redazionale.

attività antipiretica, analgesica e antinfiammatoria, vi sono alcune differenze nell'attività dei Fans: il paracetamolo, per esempio, ha una spiccata azione antifebbrile e antidolorifica, ma una debole attività antinfiammatoria, il diclofenac è invece utilizzato soprattutto nel trattamento dei dolori muscolari e reumatici e delle malattie come l'artrite reumatoide, l'osteoartrite, la spondilite anchilosante*.

L'assunzione di Fans può provocare effetti collaterali importanti, primo fra tutti la comparsa di ulcere gastriche, dovuta alla diminuzione

della produzione delle prostaglandine, che hanno anche una funzione protettiva sulla mucosa dello stomaco.

A stomaco pieno

Tutti i Fans sono quindi controindicati in presenza di ulcere gastroduodenali (anche se la tendenza a svilupparle varia molto da farmaco a farmaco) ed è comunque buona norma assumere questi medicinali a stomaco pieno, per limitare gli effetti dannosi sulla mucosa dell'organo.

Altri effetti collaterali che si possono manifestare durante l'assunzione di Fans, ma più raramente, sono:

- spasmi bronchiali,
- manifestazioni cutanee,
- ronzi,
- vertigini.

L'acido acetilsalicilico viene somministrato quotidianamente anche per la sua attività antiaggregante sulle piastrine* e quindi per la sua

*PICCOLO DIZIONARIO MEDICO

Antipiretico: farmaco usato per combattere la febbre. Agisce sui meccanismi che regolano la temperatura nell'organismo e non sulle cause che ne hanno provocato l'aumento.

Enzima: proteine che fungono da catalizzatori biologici, cioè accelerano le reazioni chimiche.

Piastrine: elementi del sangue che hanno un ruolo fondamentale nei processi di coagulazione.

Spondilite anchilosante: malattia infiammatoria della colonna vertebrale, che colpisce in genere giovani uomini e ha un decorso lento e progressivo.

capacità di aumentare la fluidità del sangue e, di conseguenza, di prevenire infarti, trombosi e ictus. Per questa stessa attività, il farmaco e tutti i Fans possono, però, indurre emorragie.

Quasi tutti gli antinfiammatori non steroidei (per esempio acido acetilsalicilico, diclofenac, ibuprofene) non devono essere utilizzati in gravidanza, soprattutto negli ultimi mesi, in quanto possono provocare danni all'apparato cardiocircolatorio e riduzione del peso del nascituro, e inoltre possono prolungare la gravidanza e il travaglio. Il paracetamolo, invece, sembra non creare alcun problema in gravidanza, né durante l'allattamento.

L'azione di questi farmaci inizia a manifestarsi dopo circa mezz'ora dall'assunzione, è massima dopo due ore e mezzo e si protrae per quattro-cinque ore. È buona norma non associare mai, se non sotto controllo medico, l'assunzione di due farmaci antinfiammatori diversi, né bere alcol insieme al farmaco.

Le lettere vanno indirizzate a:
"L'esperto risponde"
Come Stai
via Cusani, 4
20121 Milano

odontoiatria



Dottor Alberto Mascardi, odontoiatra a Milano

Più igiene con la protes!

Ho 44 anni e porto una protesi dentaria parziale che sostituisce i molari superiori. Soffro di gengivite con mobilità degli incisivi inferiori. È possibile curare questo disturbo?

Vincenzo (Gaeta-Latina)

Il disturbo che mi riferisce è molto comune ed è causato in genere dal permanere nel solco gengivale di troppi microbi che, stratificandosi, provocano infiammazione e distruzione progressiva dei tessuti. Nel suo caso, la compromissione della stabilità dentale farebbe pensare a una seria perdita dell'osso che sostiene gli incisivi inferiori. Innanzitutto, occorre che lei si sottoponga a un intenso ciclo di igiene orale per allontanare la placca e il tar-

taro e consentire lo spegnimento dell'infiammazione. Una valutazione clinico-radiologica puntuale delle condizioni dei tessuti di supporto permetterà poi di formulare una diagnosi più precisa. Sarà opportuno anche valutare la presenza o meno di disfunzioni della masticazione. Eventuali altri interventi sia farmacologici sia operativi costituiscono le possibilità terapeutiche per curare questa malattia.

chirurgia plastica

L'intervento che fa ricrescere i capelli

Ho 47 anni e sono afflitto dal problema della calvizie (la classica piazzetta). Vorrei sapere qualcosa sul trapianto capillare e quali rischi comporta tale intervento.

Salvatore (Paese-Treviso)



Dottor Massimo Maspero, specialista in chirurgia plastica a Milano

Il suo problema si può risolvere in modo semplice e definitivo con un intervento di autotrapianto di bulbi piliferi. In anestesia locale, si preleva una striscia di cuoio capelluto della regione occipitale dove i capelli non tendono a cadere. Questa striscia viene suddivisa in piccoli frammenti (microisole), contenenti ciascuna da 1 a 3-4 bulbi piliferi. Nelle zone calve o diradate si praticano piccole incisioni in cui vengono alloggiati le microisole. Dopo 4 mesi circa, ogni bulbo trapiantato darà origine a un capello che crescerà poi al ritmo naturale di 1 centimetro al mese e non cadrà più, in quanto si comporterà come i capelli della zona posteriore, che appunto non sono soggetti a caduta. L'utilizzo di microisole consente di ottenere un risultato molto naturale. Se la calvizie è più importante (come estensione o grado di diradamento), può essere opportuno un secondo intervento a distanza di alcuni mesi dal primo.

cardiologia

Coronarie sane: quali farmaci?

Ho 68 anni e a 42 ho avuto un infarto. Ho il colesterolo alto. I farmaci che prendo provocano effetti indesiderati (raucedine, disturbi sessuali). Ce ne sono altri?

Franco (Brescia)



Dottor Antonio Cirò, cardiologo, ospedale San Gerardo di Monza (Milano)

Purtroppo, i più diffusi farmaci antipertensivi e coronaroattivi (che agiscono sulle coronarie) presentano gli effetti collaterali segnalati. Nel suo caso, i disturbi della sfera sessuale potrebbero anche non dipendere esclusivamente dai vasodilatatori, ed è consigliabile ricorrere al parere di un urologo. La raucedine è invece attribuibile al Lisinopril, peraltro assunto a basse dosi. Potrebbe trarre beneficio dall'assunzione di uno dei

nuovi inibitori diretti della angiotensina privi degli effetti collaterali classici degli ace-inibitori. Qualora questo farmaco a dosi piene non controllasse adeguatamente la pressione, un'associazione consigliabile, specie in chi ha sofferto di un precedente infarto al cuore, è quella con i betablocanti. L'uso di questi farmaci è però gravato da effetti collaterali, non ultimi quelli sulla sfera sessuale. Provi a chiedere un parere al suo medico.

chirurgia generale

Polipi al sigma e rischio di tumore

Ho 70 anni e 50 anni fa ho subito un intervento in endoscopia per polipo del sigma. Oggi l'endoscopia ha rilevato la presenza di altri due polipi al colon. Vorrei sapere se corro il rischio di sviluppare un tumore?

Sante (Roma)



Dottor Marco Catani, chirurgia generale, vascolare e laparoscopica, Policlinico Umberto I, Roma

Le malattie polipoidi del colon devono essere prese in considerazione riguardo ai fattori preventivi del cancro del colon-retto. Fra queste, le più importanti sono la poliposi singola o multipla, che potrebbe essere il suo caso, la poliposi familiare, la sindrome di Gardner, la sindrome di Peutz-Jeghers. Non tutte queste affezioni presentano la stessa possibilità di evoluzione in carcinoma del colon-retto e quindi la

prevenzione va attuata in maniera differenziata. Per le malattie polipoidi adenomatose, la prevenzione va attuata con la rimozione endoscopica dei polipi e soltanto con controlli endoscopici semestrali per i polipi multipli, come nel suo caso. Soltanto se l'esame istologico del polipo asportato dovesse rivelare una trasformazione tumorale, sarà sicuramente opportuno l'intervento chirurgico.

ortopedia

Per lo sperone, il bisturi è la soluzione finale

Da qualche tempo presento uno sperone al piede sinistro. Vorrei sapere se è necessario ricorrere all'intervento chirurgico o se esistono altre cure.

Angela (Mirano-Venezia)



Dottor Lorenza Bazzani, specialista in ortopedia, ospedale di Tradate (Varesi)

Lo sperone è una protuberanza ossea del calcagno localizzata posteriormente, poco al di sotto del tendine di Achille. Si manifesta solitamente intorno ai 30-50 anni, senza una causa precisa. Il dolore è localizzato in corrispondenza della sporgenza ed è incrementato dall'uso di calzature. La cura può essere sintomatica, nel qual caso si cerca di alleviare il dolore mediante l'utilizzo di appositi supporti all'interno della calzatura e l'applicazione sulla zona dolente di pomate ad azione antinfiammatoria e antidolorifica. Ma la cura può anche essere definitiva, ovvero chirurgica: si asporta la porzione ossea sporgente. Si tratta di un intervento semplice, che richiede il ricovero. La ripresa è rapida, ma per l'uso di calzature è necessario aspettare la guarigione della ferita (circa 15 giorni). La scelta del trattamento dipende dal singolo caso, nonché dal fallimento della terapia sintomatica, che a mio parere va sempre proposta per prima.

andrologia

Punti bianchi sul glande: virus o funghi?

Ho 23 anni e da un po' di tempo ho notato sulla corona del glande alcuni puntini bianchi. Sulla pelle esterna sono inoltre presenti vescicole chiare e a volte dure, più abbondanti verso il pube. A cosa possono essere dovute?

Andrea (Pavia)



Dottor Fabrizio Iacono, andrologo presso l'università Federico II di Napoli

La presenza di "puntini bianchi" sulla corona del glande è molto frequente ed è dovuta per lo più a ipertrofia delle ghiandole sebacee normalmente presenti nel solco balano prepuziale. Tale situazione non è da considerarsi patologica. Si potrebbe tuttavia anche trattare di condilomi acuminati (conseguenza di un'infezione virale trasmissibile per via sessuale), che si presentano come piccole escrescenze pigmentate spesso raccolte in grappoli. Il test dell'acido acetico è in grado di riconoscere i condilomi acuminati. Se a ciò si associa però pru-

rito, arrossamento e abbondante produzione di smegma (prodotto delle ghiandole sebacee), ci si può trovare di fronte a un'infezione batterica e/o da funghi, che necessita di un trattamento antibiotico locale. Le vescicole "chiare e dure" potrebbero essere depositi sottocutanei di grasso e sebo. È opportuno però che consulti un dermatologo, in quanto la diagnosi è, in questi casi, ispettiva. Le consiglio infine di usare per l'igiene intima un sapone acido che, oltre a inibire l'esagerata secrezione di sebo, rispetta l'acidità normale della cute e rende più difficile lo sviluppo di batteri.

oculistica

La Dms si "cura" con la riabilitazione

Ho 70 anni e soffero di degenerazione maculare senile. Mi sono sottoposto a trattamenti laser, iniezioni, ozonoterapia e vitamine. Che altro posso fare?

Giuseppe (Ischia)



Dottor Edoardo Ligabue, medico chirurgo oculista a Milano

La degenerazione maculare senile (Dms) è una malattia che interessa la parte centrale della retina (macula). Con l'innalzamento dell'età media della popolazione, si è riscontrato un aumento di tale malattia, che interessa circa il 75 per cento delle persone sopra i 75 anni. Invecchiamento naturale e Dms condividono gran parte dei fattori di rischio e i medesimi meccanismi determinanti. Per questo motivo, le cure sono tante e purtroppo di scarsa soddisfazione per il malato. L'orientamento attuale è quello di prevenire e limitare il danno alla retina utilizzando farmaci ad azione antiossidante. Il trattamento laser trova indicazione in pochi casi e comunque aiuta solo a limitare l'estensione della lesione. La chirurgia è utile raramente e i risultati visivi sono scarsi. Quando la lesione è stabilizzata, è di grande utilità un trattamento rieducativo specifico al fine di migliorare la capacità visiva delle aree della retina ancora attive.

gastroenterologia

Forse la colpa è degli anabolizzanti

Mio figlio di 47 anni è stato sottoposto a una Tac dell'addome da cui è risultata un'angiomatosi epatica. È possibile curare la malattia?

Carla (Busto Arsizio-Varese)



Dottor Roberto Marcello, gastroenterologo, aiuto al reparto di medicina, ospedale di Oderzo (Treviso)

Innanzitutto è importante capire la terminologia. Se per angiomatosi epatica si intende con termine non corretto la presenza di angiomi epatici (al fegato), o meglio emangiomi multipli, allora ci si riferisce a tumori benigni, di riscontro frequente, a scoperta casuale, che sono asintomatici o che più raramente possono dare dolore. Non vi è necessità di terapia a meno che non ci sia dolore intenso o rapido accrescimento della massa, eventi rari e a soluzione chirurgica. L'angiomatosi epatica propriamente detta è invece una condizione piuttosto rara, caratterizzata da cavità cistiche ripiene di sangue, riscontrata con maggior frequenza in chi utilizza steroidi anabolizzanti (ormoni maschili). A volte le alterazioni al fegato sono lievi, altre volte più severe; vi può essere il rischio di emorragie per rottura delle cisti più grandi. Non vi è terapia; l'eventuale uso di steroidi dovrebbe essere sospeso.

in farmacia

Da oggi, difese più forti

MG.K Vis Protection C è un nuovo integratore utile per prevenire e combattere le malattie di origine virale che colpiscono durante l'inverno. Tutto questo grazie a una formula che associa vitamina C (antiossidante e antinfiammatoria), echinacea (favorisce la produzione di anticorpi), spirea ulmaria, salice e timo



(antipiretici), zinco, magnesio e potassio (aumentano le difese antivirali). MG.K Vis Protection C è venduto in farmacia a 16.500 lire.



Il dolce rimedio alla depressione

Deprenans rappresenta la soluzione naturale contro i disturbi depressivi. La particolare associazione di iperico e triptofano consente il riequilibrio del tono dell'umore, migliorando la comunicazione delle cellule nervose. Deprenans contiene inoltre: vitamina B6, vitamina C naturale, vitamina PP e magnesio. In particolare, la vitamina B6 e la vitamina C consentono la trasformazione del triptofano in serotonina, il neurotrasmettitore la cui carenza è responsabile della depressione e degli stati d'ansia. Deprenans è in vendita in farmacia a 28mila lire.

Suggerite gli argomenti che vorreste leggere

Per tutti i lettori di «Come stai», compilando il coupon pubblicato qui a fianco, c'è la possibilità di scrivere alla redazione e suggerire gli argomenti che vorreste vedere trattati nelle pagine del giornale.

Potete anche raccontarci le vostre esperienze in tema di salute: saranno ottimi spunti per realizzare nuovi e interessanti servizi. Anche in questo caso, basta scrivere alla redazione di «Come stai» - Via Cusani, 4 - 20121 Milano.

Alla redazione di

Come stai

via Cusani, 4
20121 - MILANO

Ai vostri quesiti le risposte degli specialisti

Tutte le lettrici e tutti i lettori possono ottenere una risposta ai loro quesiti di salute scrivendo a uno o più specialisti che fanno parte della nutrita équipe medica che ogni giorno ci affianca nel nostro lavoro. Per vedere pubblicata la risposta su queste pagine, basta ritagliare il coupon riprodotto qui a fianco, incollarlo sulla busta affrancata e spedirla. Le risposte da pubblicare verranno scelte in base allo spazio disponibile e all'interesse generale dei quesiti proposti. Non vengono date risposte privatamente.

Come stai

Allo specialista in

via Cusani, 4
20121 - MILANO

Il mirtillo migliora la vista

Anche un'alimentazione poco equilibrata può comportare un abbassamento della vista. Per questo la ricerca scientifica Wassen Italia ha messo a punto Visio-Ace che contiene mirtillo, selenio e vitamine. In particolare, il mirtillo è ricco di sostanze anti-radicali liberi che facilitano la rigenerazione della porpora retinica. Visio-Ace si trova in farmacia in offerta speciale nella confezione da 60 confetti a 29mila lire invece di 36mila.



Vitamina C per mantenersi sani

La vitamina C è un nutriente essenziale per l'organismo, soprattutto in questo periodo, perché aiuta a mantenere efficienti le difese naturali dell'organismo. Per questo, Quid Vitamina C è un integratore indicato in tutti quei casi in cui le cattive abitudini alimentari apportano una quantità insufficiente di vitamina C. Quid Vitamina C contiene l'equivalente di tre arance e si trova anche nei supermercati e negli ipermercati. La confezione da 20 tavolette costa 3.500 lire.

Stop alla caduta dei capelli



Bioscalin Retard è il primo integratore per capelli a rilascio prolungato. Una sola capsula al giorno protegge dall'attacco dei radicali liberi, prevenendo la caduta e migliorando l'aspetto dei capelli. Il rilascio prolungato (retard) è una delle caratteristiche più importanti del prodotto perché permette la copertura continua per tutta la giornata dei principi attivi contenuti nell'integratore. Bioscalin Retard è disponibile in farmacia, in confezioni da 30 capsule retard, a 30mila lire.