

## Cause di malattia

### Cause e fattori di rischio

Le cause delle malattie sono l'oggetto di studio di quella scienza che prende il nome di **eziologia** (dal greco *aizia* = causa).

Molte malattie sono determinate da una precisa causa: ad esempio, il morbillo è causato da un particolare virus, la varicella da un altro virus ecc.

Se manca il virus specifico non può insorgere la malattia: in questo caso la **causa** sarà **specifico e necessaria**.

Quando una singola causa è in grado di determinare, con la sua presenza, una malattia, questa causa è detta **sufficiente**.

Ad esempio, l'applicazione di una certa quantità di calore è causa sufficiente per determinare una ustione.

Talvolta, pur essendo **necessaria** per l'insorgenza della malattia, la causa può dimostrarsi **insufficiente**, perché, da sola, non è in grado di determinare la malattia: solo in presenza di altri fattori, definiti **concause** o **fattori predisponenti** o **coadiuvanti**, si potrà sviluppare effettivamente la malattia. Come esempio ricordiamo la tubercolosi: essa è provocata da un germe, il bacillo di Koch (o micobatterio tubercolare) che rappresenta la causa necessaria; tuttavia, perché la malattia possa insorgere, devono presentarsi contemporaneamente altre concause: una scarsa igiene ambientale, una particolare costituzione del soggetto ecc.

Negli esempi citati finora, le cause delle malattie sono specifiche e ben note. Purtroppo, per molte delle malattie più diffuse nel nostro secolo, le malattie "cronico-degenerative", non esiste una causa specifica necessaria, tolta la quale la malattia non si verifica più: esistono però molti fattori predisponenti, **condizioni la cui presenza aumenta la probabilità di contrarre la malattia**. Queste condizioni predisponenti vengono definite **fattori di rischio**.

Ad esempio, il fumo di sigarette, l'ipertensione arteriosa, la vita sedentaria, un'alimentazione ricca di grassi di origine animale o di colesterolo, sono tutti fattori di rischio per l'infarto miocardico: ciò significa che chi fuma molto o è iperteso o non fa alcuna attività fisica ecc., ha maggiori probabilità di infarto rispetto a chi non possiede il fattore di rischio (ossia rispetto a chi non fuma, ha la pressione arteriosa normale ecc.).

Ciò non vuol dire, ad esempio, che i non fumatori non avranno mai infarto, ma hanno, comunque, minori probabilità di andarci incontro rispetto ai fumatori.



Per chiarire meglio il concetto, facciamo un esempio un po' paradossale: chi cammina a piedi in mezzo alla strada rischia di più un investimento stradale rispetto a chi cammina sul marciapiede: anche sul marciapiede si può essere investiti, ma è molto più probabile che ciò avvenga se camminiamo in mezzo alla strada.

Riassumendo, abbiamo detto che una causa di malattia può essere:

- **necessaria**: se senza di essa la malattia non si verifica;
- **sufficiente** se la sua sola presenza basta a provocare l'insorgenza della malattia;
- **insufficiente** quando da sola non è in grado di provocare la malattia, ma necessita di altri fattori o concause per determinarla.

Abbiamo inoltre definito il **fattore di rischio**: è una situazione la cui

presenza aumenta la **probabilità** di contrarre una determinata malattia; è dunque una variabile associata alla malattia "in modo statisticamente significativo" (deve, ovviamente, essere presente prima dell'insorgenza della malattia).

### Classificazione delle cause di malattia

Le malattie insorgono quando si verifica uno squilibrio tra l'organismo e l'ambiente in cui esso è inserito. Le cause delle malattie si possono perciò dividere in due grossi gruppi:

- **cause intrinseche** all'organismo, che originano dall'interno dell'individuo stesso;
- **cause estrinseche**, provenienti dall'ambiente.

Le cause di malattia si possono, inoltre, classificare in base alla loro natura. Distinguiamo così:

- **cause fisiche**;
- **cause chimiche**;
- **cause biologiche**.

A queste tre categorie va aggiunta un'altra categoria, quella delle cause psichiche e sociali di malattia.

### Cause fisiche di malattia

Tra le cause fisiche di malattia vanno ricordate:

- 1) le radiazioni;
- 2) le onde sonore e gli ultrasuoni;
- 3) l'elettricità;
- 4) il magnetismo;
- 5) le variazioni di temperatura;
- 6) le variazioni di pressione e gravità;
- 7) le cause meccaniche (traumi).

Vediamo ora, brevemente, come agiscono alcune cause fisiche di malattia.

### Variazioni di temperatura

Sia le basse che le alte temperature possono essere causa di malattia.

L'applicazione di una **elevata temperatura** su una parte limitata della superficie corporea causa una **ustio-**

## Cause di malattia

ne. Se è, invece, tutto l'organismo ad essere sottoposto ad una temperatura relativamente alta, si può andare incontro ad un **colpo di calore**.

Una **bassa temperatura** applicata ad una zona limitata del corpo provoca un **congelamento** (sono colpite più facilmente le estremità: dita delle mani e dei piedi, talloni, orecchie, punta del naso); se è l'intero organismo ad essere sottoposto a temperature fredde, si può andare incontro ad **assideramento**.

Le **ustioni** sono lesioni locali provocate dall'applicazione di una temperatura elevata su una parte del corpo: la loro gravità dipende dal **grado** e dall'**estensione**.

L'ustione è tanto più grave quanto più elevata è la **temperatura** e lunga la **durata di applicazione** del calore. È importante anche la modalità di trasmissione del calore: aria calda secca; vapore; acqua calda; oggetti roventi. L'ustione sarà tanto più grave quanto più rapida sarà la cessione del calore alla superficie esposta.

Per il **colpo di calore** è importante, oltre al grado di temperatura e alla durata di esposizione, anche l'**umidità** dell'aria, poiché in ambiente molto umido non evapora il sudore, che rappresenta il più efficace sistema di raffreddamento per l'organismo umano. Le ustioni vengono suddivise in 3 gradi a seconda del tipo di danno subito dai tessuti colpiti:

- **ustione di I grado:** arrossamento (eritema) del tessuto;
- **ustione di II grado:** formazione di bolle e rigonfiamento del tessuto;
- **ustione di III grado:** necrosi (morte) e carbonizzazione del tessuto.

Lesioni simili a quelle provocate dalle ustioni da calore si possono verificare anche per l'azione di radiazioni o di sostanze chimiche come gli **acidi forti (acido solforico)** o le **basi forti (soda caustica)**.



I congelamenti sono lesioni locali provocate dalle basse temperature. Come per le ustioni, anche per i congelamenti la gravità locale della lesione dipende dalla temperatura e dalla durata di applicazione della stessa.

I congelamenti vengono distinti in:

- **congelamento di I grado:** caratterizzato da gonfiore, arrossamento e cianosi (colorazione bluastra) della parte colpita;
- **congelamento di II grado:** bolle (o flittene);
- **congelamento di III grado:** necrosi del tessuto.



### Cause meccaniche

Una forza meccanica applicata bruscamente alla superficie corporea, produce un **trauma**. I traumi possono determinare lesioni a carico dei tessuti superficiali di rivestimento e/o a carico degli organi interni.

Se il trauma determina una interruzione di continuità dei tessuti di rivestimento superficiali (cute e mucose), si ha una **ferita**.

Le lesioni assumono aspetti differenti a seconda del mezzo che le ha determinate: si distinguono perciò lesioni da corpo contundente, da punta, da taglio, da punta e taglio, da arma da fuoco.

L'interruzione del rivestimento superficiale comporta:

- 1) rottura dei vasi;
- 2) penetrazione dei germi.

La rottura dei vasi sanguigni comporta una fuoriuscita di sangue o **emorragia**, di entità più o meno rilevante a seconda del tipo e del calibro dei vasi lesi.

Sono più gravi le emorragie arteriose, meno quelle venose e capillari.

La rottura dei vasi sanguigni per effetto di un trauma si può avere anche senza ferita, cioè senza interruzione del rivestimento cutaneo o mucoso. In questo caso si forma un'**ecchimosi**, a tutti nota come "**livido**": la parte colpita appare bluastra ma col tempo cambia colore e diventa verdastra, giallo verdastra e giallastra, per effetto della degradazione dell'emoglobina contenuta nei globuli rossi fuoriusciti dai vasi lesi.



Nel caso delle ferite, se l'emorragia non coinvolge vasi arteriosi o grossi vasi venosi, si arresta spontaneamente, per contrazione delle pareti del vaso e per coagulazione del sangue.

**Traumi sugli organi interni.** I traumi possono interessare anche gli organi interni, direttamente o indirettamente (come nel caso delle lesioni da contraccolpo: ad es. frattura del cranio

## Cause di malattia

per caduta sui talloni). Possono essere danneggiati gli **organi parenchimatosi** (fegato, rene, milza, cervello ecc.) e cavi (stomaco, intestino ecc.) o gli organi dell'**apparato locomotore**: muscoli, ossa, articolazioni, tendini, legamenti. Le conseguenze di questi traumi possono essere:

- 1) blocco della funzione dell'organo, senza apparenti lesioni organiche; ad esempio, la **commozione cerebrale**: le funzioni cerebrali si interrompono temporaneamente e si ha **perdita di coscienza o stato stuporoso**;
- 2) rottura dei vasi dell'organo con formazione di un **ematoma**, raccolta più o meno abbondante di sangue fuoriuscito dai vasi;
- 3) rottura dell'organo e di grossi vasi in essi contenuti, con forti emorragie interne.

### Altre cause fisiche di malattia

Tra le altre cause fisiche di malattia vanno ricordati gli effetti delle onde sonore, dell'elettricità e di un'illuminazione scarsa o eccessiva.

**Cause chimiche di malattia.** Le cause chimiche di malattia comprendono moltissime sostanze, di composizione chimica diversa, che hanno come unico denominatore comune la capacità di provocare malattie.

L'effetto nocivo della maggior parte di queste sostanze si ottiene con **dosi** relativamente piccole: a tutte le sostanze che provocano effetti nocivi (o patogeni) se introdotte in piccole quantità possiamo dare il nome di **veleni** o, più genericamente, **sostanze tossiche**.

Il tipo di malattia che un veleno provoca, dipende dalla composizione chimica del veleno stesso, mentre la gravità della malattia aumenta con l'aumentare della dose.

Perché si possa parlare di veleno, sostanza tossica o causa chimica di

malattia, la dose a cui si realizza l'effetto patogeno deve essere "relativamente bassa": infatti qualunque sostanza, se assunta a dosi elevate, è in grado di provocare malattie, persino l'acqua pura: pensate, infatti cosa potrebbe accadere bevendone 100 litri al giorno!

Ripetiamo, dunque, **che un veleno è una sostanza tossica che, assunta in dosi relativamente piccole, è in grado di causare una malattia.**



I veleni e sostanze tossiche provengono per lo più dall'ambiente esterno e possono penetrare nel nostro corpo attraverso varie vie: più frequentemente quella respiratoria (inalazione) nel caso di gas, e quella digestiva (ingestione) nel caso di sostanze liquide e solide; possono essere anche introdotte attraverso la cute (per esempio per iniezione) oppure le congiuntive o altre vie ancora.

Qualunque sia la via di ingresso, i veleni penetrano in circolo e, col sangue, raggiungono gli organi sui quali esercitano la loro azione patogena.

Anche senza introdurne dall'esterno, nell'organismo si formano quotidianamente grosse quantità di sostanze tossiche che, tuttavia, vengono eliminate grazie all'attività degli organi escretori.

Svolgono un ruolo fondamentale nell'eliminazione delle sostanze tossiche di origine interna o esterna il **fegato** (che può eliminarle con la bile o trasformarle in composti meno pericolosi e più facili da eliminare con la bile o con le urine), il **rene** ed i **polmoni** (per i composti tossici volatili).

Un cattivo funzionamento di questi organi può creare uno stato di **intossicazione generale** nell'organismo (anche senza introdurre veleni dall'esterno!), che può condurre a morte.

Gli organi escretori possono, se in buono stato, limitare gli effetti dell'introduzione di sostanze tossiche, veleni, nel nostro organismo; tuttavia, se la quantità di veleno introdotta supera quella che l'organismo è in grado di eliminare o tollerare, si verifica un **avvelenamento**.

La prima difesa dell'organismo contro i veleni consiste nell'evitare la loro introduzione, cosa possibile se la loro presenza "si fa sentire" ai nostri organi di senso.

Siamo abituati a non ingerire alimenti e bevande di odore o aspetto "strano" o poco gradevole; spesso l'istinto ci spinge a sputare un alimento che ha un sapore disgustoso; o, ancora, se l'aria ha un cattivo odore, cerchiamo di evitare di respirarla e di introdurre con essa eventuali sostanze tossiche presenti.

Tuttavia, molto spesso, i veleni non ci avvertono della loro presenza: ad esempio, il **monossido di carbonio**, gas velenosissimo, è purtroppo inodore ed incolore, come pure incolori ed insapori sono molte sostanze tossiche che si possono trovare negli alimenti.

L'azione tossica della maggior parte dei "veleni" consiste in un blocco o una interferenza (negativa) in qualche importante reazione biochimica delle cellule in uno o più organi.

Il tipo e la gravità dei disturbi che un veleno provoca dipendono dall'importanza della, o delle, funzioni cellulari che esso danneggia e dagli organi ai quali appartengono le cellule colpite: tutto ciò dipende, come già detto, dalla composizione chimica del veleno stesso. Se un veleno presenta una notevole "potenza" eserciterà il suo effetto patogeno in un tempo brevissimo: si parlerà, in questo caso, di **tossicità acuta**.

## Cause di malattia



Veleni meno potenti possono determinare effetti tossici acuti solo se somministrati in dosi sufficientemente elevate. Molti di questi veleni possono, tuttavia, esercitare un effetto nocivo anche se somministrati a piccole dosi, purché ripetute nel tempo. In questo caso occorrono tempi molto più lunghi perché la sostanza tossica cominci a dare disturbi: giorni, mesi e, talvolta, molti anni e si parla, quindi, di **tossicità cronica**.

Tra le sostanze tossiche, ve ne sono alcune di origine microbica, che vengono definite **tossine** (endo-tossine ed eso-tossine). Ci sembra però opportuno classificare le malattie provocate da queste tossine e dai microrganismi che le producono nel gruppo delle malattie da cause biologiche piuttosto che in quello da cause chimiche.

L'**azione tossica** di un veleno consiste, come già detto, in un danneggiamento di una o più reazioni biochimiche cellulari: in alcuni casi, anche senza introdurre dei veri veleni, può verificarsi un danno biochimico cellulare analogo, per il quale cellule ed organi soffrono e compaiono malattie: è questo il caso degli errori alimentari.

Infatti l'**alimentazione**, oltre che fonte di benessere e di salute, oltre che elemento essenziale per l'accrescimento dell'individuo, può, in deter-

minate situazioni, essere causa di malattia. Anche in questo caso si tratta (in senso lato) di cause chimiche di malattia; tuttavia "l'alimentazione come causa di malattia" è un argomento a sé stante.

**Cause biologiche di malattia.** L'altro importante gruppo di cause di malattia è costituito dalle cause biologiche di malattia.

Le cause di questo gruppo sono piccolissimi esseri viventi: microrganismi invisibili ad occhio nudo (batteri, virus, funghi microscopici) responsabili delle **infezioni**, e macro-parassiti, visibili ad occhio nudo (vermi, pulci, pidocchi, zecche ecc.), che provocano, invece, le **infestazioni**.

**Cause intrinseche di malattia.** Abbiamo appena elencato i **fattori ambientali**, di natura fisica, chimica e biologica, che possono determinare l'insorgenza di una malattia; questi dunque costituiscono l'insieme delle **cause estrinseche di malattia**.

Esistono, tuttavia, numerose malattie la cui causa non è esterna all'organismo, ma va ricercata nella costituzione stessa degli individui che ne sono affetti, e, poiché la costituzione di un individuo dipende dalle **informazioni genetiche** contenute nel **DNA** dei

suoi cromosomi, la causa di queste malattie va ricercata nel DNA cromosomico.

Più esattamente la costituzione di ogni individuo è la conseguenza dell'interazione delle informazioni genetiche contenute nei cromosomi ereditati dalla madre con quelle contenute nei cromosomi ereditati dal padre.

Le leggi che stabiliscono le modalità di interazione tra le informazioni genetiche materne e quelle paterne, leggi che regolano la comparsa dei diversi caratteri di un individuo, sono state enunciate dall'abate **Gregor Mendel** nel lontano 1865, quando ancora geni, DNA e cromosomi non si conoscevano: ancora oggi esse mantengono la loro validità e sono a tutti note come **Leggi di Mendel**.

Numerose malattie **vengono trasmesse** come **caratteri ereditari**: se sono trasmesse come **caratteri dominanti**, compariranno in tutte le generazioni; se sono trasmesse come **caratteri recessivi**, ne saranno affetti solo gli **omozigoti**, ossia coloro che hanno il gene della malattia in doppia copia (ereditato da entrambi i genitori). In questo caso, però, gli **eterozigoti**, apparentemente **sani**, sono in realtà **portatori** del gene malato: da due eterozigoti sani potrebbe perciò nascere un figlio malato (omozigote recessivo), come nel caso della talassemia o anemia mediterranea, oppure di alcune malformazioni ereditarie come la palatoschisi ed il labbro leporino (cheiloschisi).

Per alcune di queste malattie (ad esempio, la talassemia) è possibile individuare il soggetto eterozigote, ossia portatore sano del gene della malattia; al momento di sposarsi e, comunque, nella prospettiva di avere dei figli è importante verificare l'esistenza di un eventuale stato di eterozigosi per una malattia; se presente in entrambi i partner, essi devono sapere quali rischi corrono nel mettere al mondo un



## Cause di malattia

figlio: vi è infatti un 25% di probabilità che il figlio nasca malato (ed eventualmente muoia in giovane età).

Una forma particolare di trasmissione ereditaria è quella della **emofilia**.

Gli emofilici sono soggetti che hanno un difetto della coagulazione, che viene trasmesso da un gene recessivo situato sul  **cromosoma X**.

Poiché la donna ha due cromosomi X (uno ereditato dalla madre e l'altro dal padre), se ha un gene malato sarà portatrice della malattia, ma sana; per il maschio, invece, esiste un solo cromosoma X (che eredita dalla madre), mentre dal padre eredita il cromosoma Y: se il cromosoma X contiene il gene malato, anche se recessivo, darà origine alla malattia, perché il maschio non ha un secondo cromosoma X e quindi non ha la possibilità di contrapporre un gene sano a quello malato. Perciò nella emofilia (e altre malattie ereditarie recessive trasmesse mediante il cromosoma X) la trasmissione avviene **da madre portatrice sana a figlio maschio malato**.

**Predisposizione ereditaria.** A volte non si eredita la malattia già manifesta, ma solo una certa propensione, una predisposizione ad ammalarsi di una data malattia, per effetto di altre concause. L'eredità gioca quindi un ruolo di causa non sufficiente, per cui la malattia comparirà per effetto di concause estrinseche ambientali, dalle quali il soggetto predisposto dovrebbe cercare di proteggersi. Ad esempio, il diabete dell'adulto è una malattia non esattamente ereditaria: ciò che si eredita è una **propensione** al diabete, che potrà essere evitato se l'individuo predisposto eviterà un eccessivo consumo di zuccheri (dolci, bevande zuccherate ecc.) nella sua alimentazione.

La predisposizione ereditaria non è facile da determinare; tuttavia la si può supporre nel caso in cui vi siano tra gli ascendenti (genitori, nonni) e

collaterali (fratelli, cugini ecc.) soggetti malati di quella determinata malattia: è questo il motivo per cui un medico quando interroga il paziente gli chiede sempre quali malattie hanno o hanno avuto i parenti più stretti. Negli anni futuri i **test genetici** (che studiano il nostro DNA individuale) saranno in grado di individuare molte delle mutazioni dei geni che predispongono all'insorgenza di malattie.

**Malattie da anomalie cromosomiche.** Per certe malattie, pur non essendo ereditarie, la causa va ricercata nel materiale genetico delle cellule dell'individuo malato: ci riferiamo a malattie legate ad anomalie di forma o di numero dei cromosomi: cromosomi anomali comportano l'insorgenza di caratteri anomali. Il caso più noto è quello della **Sindrome di Down**, o **mongolismo**, legata alla presenza di un cromosoma di troppo nella coppia 21: si ha cioè una **trisomia 21**. I soggetti Down presentano un tipico aspetto del volto (da cui deriva il nome "mongoloide"), con occhi obliqui come i cinesi, faccia piatta, naso piccolo e schiacciato, testa tonda, orecchie piccole, palato ogivale (ossia molto arcuato), statura bassa, gambe corte, mani tozze, ma soprattutto grave ritardo mentale, maggior frequenza di malformazioni cardiache, debolezza muscolare, maggior suscet-



tibilità alle infezioni ed ai tumori, in particolare le leucemie.



Questa anomalia è legata ad un errore nella meiosi: nella formazione dei gameti femminili la coppia 21 non si divide e si forma una cellula con 2 cromosomi 21 anziché 1; fecondata da uno spermatozoo, darà origine ad un individuo con 3 cromosomi 21 anziché 2.

Il mongolismo è relativamente frequente: un bambino su 700 nasce mongoloide, ma, se consideriamo i nati da madri di età superiore ai 40 anni, tale frequenza aumenta notevolmente (più di 1 mongoloide per cento nati da madre quarantenne o ultra quarantenne).

Poiché il rischio di dare alla luce figli mongoloidi aumenta con l'aumentare dell'età della madre, è importante che una donna che vuole avere dei figli non tardi troppo a farli, perché dai 38 - 40 anni in su il rischio è veramente grosso!

È possibile analizzare le cellule del feto per verificare l'assenza di anomalie cromosomiche mediante un esame, l'**amniocentesi**, che consiste nel prelevare il **liquido amniotico**, che contiene cellule desquamate del feto, dalle quali si studiano i cromosomi.

## Cause di malattia

**Malformazioni congenite non ereditarie.** Le malformazioni e le malattie che si manifestano già alla nascita vengono dette **congenite**. Molte malformazioni congenite non sono ereditarie né legate ad anomalie del patrimonio genetico, ma dovute ad errori nello sviluppo embrionale o fetale determinati da cause estrinseche all'organismo, di natura chimica, fisica o biologica.

**ATTENZIONE:** il termine *congenito* vuol dire solo "presente alla nascita".

Come abbiamo appena detto, non tutte le malattie congenite sono ereditarie. Inoltre, non tutte le malattie ereditarie sono congenite; ad esempio la **Corea di Huntington**, grave malattia ereditaria, si manifesta addirittura solo verso i 40-50 anni!

Il termine **malformazione**, inoltre, non indica necessariamente uno stato di malattia: ad esempio, l'assenza di un dito di una mano è una condizione stabile che non influirà sullo stato di salute dell'individuo; è uno **stato morboso**.

Invece una malformazione congenita di una valvola cardiaca comporta dei disturbi funzionali che evolvono (peggiorando) nel tempo; in questo caso la malformazione rientra nella definizione di stato di malattia.

Dopo il concepimento, l'organismo umano si sviluppa a partire da quell'unica cellula uovo fecondata (lo zigote) secondo precise tappe di **riproduzione** e **differenziamento cellulare**, che portano dapprima all'abbozzo e formazione degli organi (nei primi tre mesi di gravidanza, periodo embrionale) e, in seguito, al loro accrescimento e perfezionamento nel periodo fetale (4°-9° mese di gravidanza) e anche dopo la nascita.

Se questo delicato processo di sviluppo viene "disturbato", l'individuo presenterà fin dalla nascita delle alte-

razioni (malformazioni) tanto più gravi e complesse quanto più precoce e intensa sarà stata l'azione lesiva.

Una lesione nel periodo embrionale potrà portare alla morte del prodotto del concepimento prima della nascita e quindi all'aborto, oppure a gravissime alterazioni a carico di uno o più organi, perché il loro sviluppo viene alterato mentre sono stati appena abbozzati; se la lesione si verifica nel periodo fetale, i danni sono di entità relativamente minore. Ovviamente, la gravità dipende anche dall'organo colpito.

Tra le cause di malformazioni congenite, ricordiamo:

- **le radiazioni in gravidanza:** durante tutto il periodo di gravidanza ed in particolare nei primi mesi, **non si devono effettuare radiografie**, in particolare quelle nella regione addominale;
- **sostanze chimiche ingerite in gravidanza,** in particolare alcuni farmaci: ricordiamo il tragico caso della **talidomide**, un farmaco che ha fatto nascere migliaia di bimbi focomelici (soggetti privi di braccia e gambe o con gli arti comunque molto ridotti in lunghezza);
- **infezioni in gravidanza:** tra le infezioni che, soprattutto nei primi mesi di gravidanza, possono provocare danni a carico del nascituro, ricordiamo la **toxoplasmosi**, provocata da un protozoo; la rosolia e le infezioni da altri virus (**Cytomegalovirus**, **Herpes virus**, ma anche, probabilmente, il virus influenzale).

### Cause psichiche di malattia

Tra le cause di malattia non va dimenticato quest'ultimo gruppo di cause, responsabile di una patologia che, nella società moderna, va sempre più diffondendosi: la patologia psichica e psico-somatica.

Che cosa determini l'insorgenza di disturbi psichici e psicosomatici è oggetto di discussione della psicologia,

della psico-patologia, della psichiatria e della psicoanalisi ed esistono numerose teorie delle diverse Scuole di psicoterapia, teorie che non possono essere qui riassunte in un solo paragrafo.

Il disagio psichico è da alcuni collegato a **conflitti interiori** (intra-psichici), che avvengono, cioè, nella mente dell'individuo, mentre altri ritengono che, alla base di tale disagio, vi sia piuttosto un **conflitto relazionale**, ossia una difficoltà nelle relazioni con gli altri (famiglia ecc.). Altri ancora presuppongono che alla base dei disturbi psichici vi sia una **lesione organica**, sia pur minima (una **lesione biochimica**) a carico delle strutture cerebrali, che controllano l'elaborazione dei processi psichici. Tale lesione potrebbe essere acquisita, per effetto di varie cause di malattia (traumi, virus ecc.) oppure essere legata ad errori metabolici trasmessi geneticamente (sarebbe perciò ereditaria).

Qualunque sia la causa del disagio psichico, esso si manifesta con sintomi psichici, come l'**ansia** o la **depressione**, che ritroviamo nelle malattie nervose meno gravi, le **nevrosi**, ma anche in quelle più gravi, le **psicosi**, nelle quali compaiono sintomi che caratterizzano un **alterato rapporto con la realtà: il delirio, le allucinazioni**.

Spesso nelle malattie psichiche si hanno anche sintomi fisici (o somatici) come le palpitazioni, le vertigini ecc.; a volte, infine, il disagio psichico determina l'insorgenza di vere **malattie somatiche**, che vengono perciò dette malattie psico-somatiche. Ricordiamo, tra queste, l'ulcera gastro-duodenale, la colite ulcerosa, certe malattie della pelle, certe forme di asma, l'ipertensione arteriosa ecc.

Il disagio psichico è causa dunque di malattia psichica e psico-somatica oppure agisce, per qualche malattia, come concausa, che ne favorisce l'insorgenza o ne aggrava il decorso. È innegabile il ruolo di **fattori ambientali**

## Cause di malattia



**e sociali** nel determinare l'insorgenza di queste patologie: lo stress psichico imposto dai **ritmi lavorativi**; oppure **condizioni socio-economiche disagiate**, che costringono famiglie intere ad **emigrare**, a trapiantarsi in ambienti diversi da quelli a cui si è abituati... Questi e tanti altri fattori sociali possono giocare un ruolo determinante nelle malattie psichiche e psico-somatiche.

I **fattori sociali** costituiscono dunque un altro gruppo di cause (o, meglio, di concause) di malattia: oltre a queste ultime patologie citate, anche altri gruppi di malattie sono favorite da particolari condizioni socio-economiche: basti pensare alle malattie legate a **carenze alimentari**, che colpiscono soprattutto soggetti aventi scarse risorse economiche, mentre malattie

connesse con la **sovra-alimentazione** (obesità, ipertensione, gotta, aterosclerosi, infarto...) colpiscono soprattutto le classi più abbienti.

Anche le **malattie infettive** sono influenzate da fattori sociali: sono, anche in questo caso, i più poveri a "farne le spese": infatti la **povertà** costringe a vivere in **case malsane**, spesso anche sovraffollate; porta a **restrizioni alimentari** che indeboliscono le difese del nostro organismo, facilitando così l'insorgenza di malattie infettive.

L'**ignoranza** è un altro fattore sociale che può favorire l'insorgenza di malattie, soprattutto di quelle nelle quali il **comportamento individuale** assume un'importanza determinante: le malattie infettive a trasmissione sessuale; le malattie connesse a squilibri alimentari ecc.