

## HIV E I TUOI RENI

### ◀ Cosa c'è da sapere sulla salute dei reni? ▶

L'HIV può talvolta portare allo sviluppo di malattie renali (nefropatie); anche alcuni farmaci antiretrovirali possono risultare dannosi per i reni. I fattori di rischio cardiovascolare, come colesterolo alto, fumo, ipertensione o diabete, possono intaccare la funzionalità renale. Se i reni non funzionano a dovere, con il

tempo può insorgere un'insufficienza renale terminale o un blocco renale, che rendono necessario il ricorso alla dialisi o addirittura al trapianto.

Conoscere i sintomi delle malattie renali e adottare misure preventive consente di vivere più sani e più a lungo.

### ◀ Dove si trovano? ▶

I reni sono una coppia di organi situati sul fondo della cassa toracica, nella parte posteriore del corpo, uno per ogni lato della colonna vertebrale.

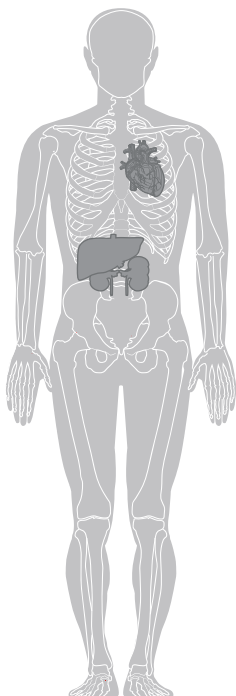
Ci sono anche persone che vivono con un solo rene, o un solo rene correttamente funzionante, che da sé basta a mantenere l'organismo in salute.

### ◀ Come funzionano? ▶

Gli elementi costitutivi dei reni si chiamano nefroni; una parte del nefrone, chiamata glomerulo, svolge la funzione di filtro del sangue, scartando le scorie e restituendo all'organismo gli elementi necessari alla salute. Se i glomeruli sono infiammati (e questa può essere una diretta conseguenza dell'HIV), non riescono più a filtrare efficacemente il sangue e lasciano passare anche le molecole utili per l'organismo, in primis le proteine. Poiché una delle funzioni fondamentali

delle proteine è quella di attirare i liquidi dai tessuti al sangue, la perdita di proteine attraverso l'urina è spesso causa di gonfiori (edemi) localizzati nelle caviglie, nell'addome e nel volto.

I reni sono organi importantissimi e molto efficienti: possono perdere fino al 50% della loro funzionalità prima che le analisi del sangue rilevino il problema (solitamente evidenziato da una concentrazione troppo elevata di creatinina).



# HIV E I TUOI RENI

## ◀ A cosa servono? ▶

La funzione principale dei reni è quella di filtrare le sostanze di scarto, il sodio e l'acqua in eccesso nel sangue. Sono gli organi che regolano l'equilibrio di acqua e minerali nell'organismo, riassorbendo le sostanze utili e espellendo il resto con l'urina. Le malattie renali possono compromettere la capacità dei reni di compiere la loro funzione depuratrice, provocando un accumulo di scorie nel sangue. Possibili conseguenze sono pressione alta, anemia (diminuzione dell'emoglobina, proteina responsabile dell'ossigenazione cellulare), indebolimento delle ossa, danni al sistema

nervoso e un aumentato rischio cardiovascolare.

I reni svolgono anche un'importante funzione endocrina, secernendo due ormoni: uno che stimola la produzione di globuli rossi, l'altro che regola la pressione sanguigna. Inoltre, sono sempre i reni a convertire la vitamina D in forma attiva, fondamentale per la buona salute dell'apparato scheletrico.

Infine, certi farmaci vengono trasformati (metabolizzati) nei reni, anche se il metabolismo dei farmaci è prevalentemente svolta dal fegato.

## ◀ Come prevenire i problemi renali? ▶

Si possono adottare diverse misure preventive, tra cui:

- smettere di fumare
- bere molta acqua
- evitare farmaci che possono interferire con la funzionalità renale
- curare la pressione alta
- perdere il peso in eccesso

Limitando l'introito di proteine si può rallentare la

progressione dell'insufficienza renale cronica, mentre diminuendo il consumo di sale si riduce la ritenzione idrica e si tiene sotto controllo la pressione sanguigna.

In presenza di una nefropatia in stadio avanzato, i medici possono raccomandare di bere meno liquidi.

Un'altra raccomandazione è quella di evitare alimenti ad alto contenuto di potassio (banane, noci, patate ecc.), perché i reni danneggiati non riescono più a eliminarlo.

## ◀ Quali sono i fattori di rischio per le malattie renali? ▶

L'HIV è un fattore di rischio diretto, in particolar modo se la carica virale è elevata e se il paziente è di origine africana. Tra gli altri fattori di rischio si annoverano diabete (anch'esso di possibile origine HIV-correlata), pressione alta, età avanzata,

assunzione di farmaci anti-HIV (antiretrovirali) o di altro genere (antinfiammatori, antidolorifici). La malattia renale correlata all'HIV è detta nefropatia HIV-associata (*HIV-associated nephropathy*, HIVAN).

## ◀ Quali sono i principali tipi di danni renali? ▶

Tra i più diffusi si possono citare età, diabete e pressione alta (insieme ad altri fattori di rischio cardiovascolare).

Anche alcuni farmaci antidolorifici possono provocare un blocco renale: a seconda del loro principio attivo, infatti, possono andare a danneggiare i filtri renali (glomeruli) o i siti dove avviene il riassorbimento (tubuli).

I danni renali possono, seppur raramente, sfociare in un'insufficienza renale acuta, il che significa che i reni cessano completamente la loro opera di filtraggio; le cause si possono rintracciare in un insufficiente apporto di sangue, in una grave infezione batterica o nell'esposizione a sostanze

tossiche per i reni (tossicità renale).

La pressione alta può compromettere l'integrità dei vasi sanguigni che irrorano i reni.

Anche una concentrazione troppo elevata di glicemia nel sangue può però arrecare un danno vascolare, un disturbo comunemente associato al diabete e perciò denominato anche nefropatia diabetica. Certi antiretrovirali sono associati allo sviluppo di diabete, in particolare quelli appartenenti alla classe degli inibitori della proteasi.

Ci sono anche altri farmaci noti per provocare tossicità renale, solitamente con danno a carico dei tubuli.

## ◀ L'HIV può causare problemi renali? ▶

L'HIV stesso può provocare una forma di danno renale, ma è un evento poco comune che si verifica prevalentemente in pazienti di origine africana o in tossicodipendenti.

Le nefropatie erano piuttosto rare nei primi anni dell'epidemia da HIV, quando ancora non era disponibile la terapia antiretrovirale, forse perché i pazienti non sopravvivevano abbastanza a lungo per sviluppare complicanze renali. Anche oggi le malattie renali non sono particolarmente diffuse, ma se insorgono, questo avviene generalmente nell'arco di tre mesi dall'inizio della terapia antiretrovirale.

Nei pazienti sieropositivi la malattia renale è più specificamente detta nefropatia HIV-associata, o semplicemente designata con l'acronimo inglese HIVAN. Con i progressi delle terapie antiretrovirali e delle metodologie di monitoraggio dei pazienti, oggi le malattie renali e l'HIVAN sono sempre più rare. Le stime variano, ma circa l'1% dei pazienti di colore con nuova diagnosi da HIV presentano l'HIVAN; i caucasici, invece, non sembrano colpiti. In rari casi, l'HIVAN può evolvere in insufficienza renale terminale, il che potrebbe rendere necessario il ricorso alla dialisi. Sono stati registrati anche casi di Sindrome di Fanconi, una patologia che colpisce i tubuli renali.

## ◀ Da cosa si può scoprire di avere una malattia renale? ▶

La malattia renale può essere difficile da identificare. Un segnale d'allarme può essere un bisogno di urinare troppo o troppo poco frequente, oppure un'urina di colore inconsueto: sono però sintomi che compaiono soltanto quando la malattia è già in fase avanzata.

Basta un esame delle urine, invece, per avere una diagnosi

molto più tempestiva.

Consiste nell'analisi di un campione di urina per verificare l'eventuale presenza di glucosio, sangue, proteine, corpi chetonici, bilirubina e leucociti.

Sono tutte sostanze che normalmente non si dovrebbero trovare nelle urine: se riscontrate, dunque, si possono eseguire altri test per accertare la natura del problema.

## ◀ I reni vanno controllati regolarmente? ▶

È bene monitorare regolarmente la funzionalità renale e i livelli glicemici nel sangue. Nel monitoraggio possono essere comprese le analisi delle urine e del sangue.

Se nelle urine viene rilevato un eccessivo quantitativo di proteine, è bene farsi controllare la pressione e sottoporsi ai test per il diabete.

## ◀ Come funziona l'esame delle urine? ▶

L'esame è effettuato con un apposito stick che, immerso in un campione di urina, misura il pH e evidenzia l'eventuale presenza e concentrazione di globuli bianchi, proteine,

emoglobina, sangue, glucosio e corpi chetonici. Serve per diagnosticare infezioni alla vescica o ai reni e calcoli, tossicità indotta da farmaci, diabete, disidratazione ecc.

## ◀ E quello del sangue? ▶

È un esame generale che viene frequentemente eseguito al basale, oppure nei pazienti che cambiano struttura ospedaliera.

Dai risultati dell'esame si può valutare la funzionalità dell'organo ed evidenziare eventuali disfunzioni renali, co-infezioni o co-morbilità (ad esempio con le epatiti virali, B o

C), tossicità farmaco-indotta, diabete, disidratazione ecc..

Le analisi del sangue servono anche a controllare i livelli enzimatici del fegato, il tasso di smaltimento di urea e creatinina, gli elettroliti e l'amilasi.

## ◀ Le malattie renali si possono curare? ▶

Sì, esistono dei trattamenti per le malattie renali. Da quelle croniche non si guarisce, ma con adeguate terapie farmacologiche è possibile rallentare la progressione, curare cause e complicanze e ripristinare la funzionalità renale. È importante evitare o ridurre l'assunzione di farmaci potenzialmente dannosi per i reni (nefrotossici).

Si possono anche seguire dei trattamenti per l'abbassamento della glicemia (in caso di diabete) e della pressione

alta (in caso di ipertensione).

Fondamentale per la gestione della malattia è inoltre seguire una dieta controllata.

Può essere indicato un trattamento farmacologico anche per curare le complicanze delle malattie renali croniche, come ritenzione idrica, anemia, malattie ossee e acidosi (che può causare la degradazione delle proteine, o proteolisi, oltre a infiammazioni e problemi ossei).

### Cosa chiedere al medico

- Ha controllato la mia funzionalità renale?
- Mi consiglia di effettuare un esame per verificare l'eventuale presenza di proteine nelle urine e controllare l'equilibrio del pH?
- Quali sono i miei livelli di creatinina? (un'alta concentrazione di creatinina è indice di ridotta funzionalità renale)
- Quali sono i miei livelli di fosforo? (anche elevati livelli di fosforo sono indice di ridotta funzionalità renale)
- Qual è la mia velocità di filtrazione glomerulare (VFG)? (è un test chiave per valutare la funzionalità renale e la progressione della malattia renale. Più bassa è la VFG, più esteso è il danno)
- Ho bisogno di sottopormi ad altri esami (es. analisi del sangue)?
- I risultati dei miei esami sono nella norma? (farsi spiegare i risultati e il loro significato)
- Come posso prendermi cura dei reni?
- Sto seguendo il trattamento più adatto a me?

nadir

[www.nadironlus.org](http://www.nadironlus.org)

Adattamento italiano del progetto "HIV and YOUR Body" a cura di Nadir Onlus, associazione non lucrativa di utilità sociale a servizio delle persone sieropositive.

Ringraziamo Gilead Sciences per il supporto a questa iniziativa.

**Associazione Nadir Onlus**  
**Via Panama n. 88 - 00198 Roma**  
**C.F.: 96361480583 - P.IVA: 07478531002**  
**redazione@nadironlus.org**

Progetto grafico e supervisione: David Osorio  
Disegno grafico e illustrazioni: Simona Reniè  
Stampa: Tipografia Messere Giordana - Via Enrico Bondi, 154/a Roma