



## Mancato monitoraggio ematochimico durante terapia con diuretici

**Data** 28 ottobre 2008  
**Categoria** cardiovascolare

Molti pazienti anziani che hanno ricevuto farmaci diuretici non beneficiano di un regolare monitoraggio ematochimico.

Con il progresso della medicina, l'aspettativa di vita è aumentata considerevolmente, e questo si è tradotto in un numero sempre crescente di pazienti anziani. La contemporanea somministrazione di più farmaci per diversi disturbi aumenta considerevolmente i rischi iatrogeni, amplificati dai cambiamenti fisiopatologici correlati all'età. Inoltre, alle variazioni individuali nella farmacocinetica dovute alle caratteristiche genotipiche si aggiungono quelle età-dipendenti.

Le reazioni iatrogene dovute al farmaco, negli anziani, attualmente rappresentano una grave preoccupazione per la salute pubblica, dal momento che sono spesso gravi e possono essere causa di ricovero ospedaliero. Tali eventi avversi di solito sono il risultato di un errore terapeutico, della scarsa compliance o dell'inappropriata auto-medicazione.

Secondo la banca dati SIAM (Sistema di trasferimento dei dati alla Cassa nazionale di Assicurazione che cura il rimborso delle spese mediche e farmaceutiche in Francia), nel 2003 i diuretici sono stati i farmaci con ristretto margine terapeutico più comunemente prescritti a pazienti di età  $\geq 75$  anni.

I diuretici possono causare disturbi dell'equilibrio elettrolitico ed osmotico. Gli anziani sono particolarmente vulnerabili a questi effetti indesiderati, che comprendono ipotensione ortostatica, iponatremia, alterazioni dei livelli di potassio e grave insufficienza renale funzionale. È richiesta, comunque, un'attenta supervisione clinica e un monitoraggio ematochimico (bilancio idrico, livelli di sodio e di potassio nel sangue e funzionalità renale). Sorprendentemente, la frequenza del monitoraggio ematochimico durante la terapia a lungo termine con diuretici non è specificata nel RCP (Riassunto delle Caratteristiche del Prodotto) o nelle linee guida ufficiali.

L'obiettivo di questo studio di coorte è valutare le condizioni in cui sono prescritti e monitorati i trattamenti con diuretici a lungo termine negli anziani, in funzione di due end point:

1. primario: monitoraggio ematochimico. A tale scopo sono stati formati due gruppi:

- gruppo dei pazienti "monitorati" nei quali sono stati controllati almeno una volta i livelli serici di urea e creatinina, potassio, sodio, cloro, anidride carbonica, proteine plasmatiche.

- gruppo dei pazienti "non controllati", ossia quelli che non hanno beneficiato di alcun monitoraggio ematochimico.

2. secondario: identificare quali fattori correlati con il medico prescrittore e/o paziente hanno avuto un impatto sulla prescrizione dei test ematochimici.

I dati sono stati estratti dal database regionale SIAM di Pays de la Loire e comprendevano un periodo di 1 anno, da ottobre 2003 a settembre 2004. La coorte includeva tutti pazienti affiliati al SIAM, di età  $\geq 75$  anni che avevano ricevuto un farmaco diuretico per  $\geq 1$  anno.

I diuretici sono stati distribuiti in cinque classi: diuretici dell'ansa, diuretici tiazidici, agenti risparmiatori di potassio, associazioni (incluse le associazioni con due dei suddetti agenti) e "altro" (cambio di classe nel corso dello studio).

Durante i 12 mesi in studio 13.349 pazienti hanno ricevuto diuretici.

I dati estratti dal database evidenziano:

- un'età media della coorte di 80 anni (range 75-102, SD 4,6 anni), di cui il 68% donne;

- i pazienti anziani che avevano ricevuto la stessa classe di diuretici durante l'intero anno rappresentavano l'84,8% della coorte ( $n=11326$ ) e al 49% di questi era stato prescritto un diuretico tiazidico ( $n=6587$ ). Del totale, il 15,2% dei pazienti ( $n=2023$ ) ha cambiato categoria di farmaco almeno una volta durante l'anno;

- il numero medio di prescrittori di diuretici per paziente era di 1,3 (massimo 8, SD 0.6);

- della coorte dei pazienti, il 76% ha consultato lo stesso medico durante l'intero periodo dello studio. La specialità della media dei prescrittori era, nella maggioranza dei casi, medicina generale (99.3%);

- tra i 2461 pazienti trattati con un diuretico dell'ansa, 2313 (94%) erano a rischio di interazioni tra farmaci. Tra i 503 pazienti trattati con agenti risparmiatori del potassio, 398 erano a rischio di interazioni tra farmaci (79,1%).

Sul totale della coorte, il 77,2% dei pazienti ( $n=10300$ ) ha beneficiato di almeno un'analisi ematochimica: si tratta del gruppo dei pazienti "monitorati"; mentre il 22,8% dei soggetti "non monitorati" non ha beneficiato di alcuna analisi ( $n=3049$ ).

È stato dimostrato che più di un paziente su cinque non è stato monitorato dopo un anno di trattamento. Considerando tutti i fattori che potrebbero peggiorare il quadro clinico dei pazienti, questo risultato viene ritenuto molto preoccupante.

Le analisi non hanno rilevato alcuna differenza di età durante il monitoraggio dei pazienti, eccetto nel gruppo dei più anziani ( $\geq 85$ ). Comunque, ad oggi non esiste una chiara dimostrazione che indichi alcun incremento correlato all'età del rischio di reazioni avverse negli anziani. Infatti, nella vita reale, è probabile che le caratteristiche psicologiche e funzionali di ogni paziente, piuttosto che l'età da sola, debbano essere prese in considerazione quando viene valutato il rapporto rischio/beneficio della terapia.

È meno probabile che le donne vengano sottoposte a monitoraggio rispetto agli uomini. Questo aspetto, ossia che il sesso dei pazienti influenzi le strategie di gestione del medico in alcune patologie, è stato recentemente dimostrato da Bönke M et al. (Dtsch Med Wochenschr 2007; 132: 2251-55).



Solo un paziente ha consultato otto differenti prescrittori (tutti medici di medicina generale) ma non è stato sottoposto ad alcun monitoraggio ematochimico durante i 12 mesi del periodo di studio. In generale, il monitoraggio dei pazienti migliorava quando non veniva consultato sempre lo stesso medico. Infatti, la vigilanza di certi prescrittori tende a diminuire nel tempo, particolarmente quando il farmaco sembra essere ben tollerato.

Molti pazienti anziani che hanno ricevuto farmaci diuretici non beneficiano di un regolare monitoraggio ematochimico. La prescrizione degli esami ematochimici è correlata alla presenza di diversi fattori di rischio connessi al paziente. Andrebbero implementate delle raccomandazioni per aiutare i medici ad assicurarsi che in tutti i pazienti anziani che ricevono diuretici vi sia un minimo monitoraggio ematochimico.

**Dottorssa Paola D'Incau**

#### **Riferimentobibliografico**

Gérardin-Marais M et al. Diuretic drug therapy monitoring in the elderly: a cohort study. Eur J Clin Pharmacol 2008; 64: 433–7.

Contributo gentilmente concesso dal Centro di Informazione sul Farmaco della Società Italiana di Farmacologia - [url][http://www.sifweb.org/farmaci/info\\_farmaci.php](http://www.sifweb.org/farmaci/info_farmaci.php)[/url]