



Associazione Italiana Medici di Famiglia
Italian Academy of Family Physicians
Wonca Member

2° CONGRESSO DELLA "MAGNA GRECIA"

Dalla prevenzione alla terapia: metodi e strategie in medicina di famiglia

MARTINA FRANCA (TA)

Park Hotel San Michele

7-8 febbraio 2009



Associazione Italiana Medici di Famiglia

2° Congresso della "Magna Grecia"

**Dalla prevenzione alla terapia:
metodi e strategie in medicina di famiglia**

Martina Franca (TA)

7-8 febbraio 2009 - Park Hotel San Michele

Segreteria scientifica

Giovanni Di Dio

Consiglio Direttivo Nazionale AIMEF

Tel. 340 2702589

didiogiov@tiscali.it

Provider ECM

Associazione Italiana Medici di Famiglia (onlus)

Piazza Duca d'Aosta, 12 - 20124 Milano

Tel. 02 67490005 - Fax 02 67385689

www.aimef.org - mail@aimef.org

Evento n. 9001423 (6 crediti formativi)

Segreteria organizzativa

Passoni Editore

Piazza Duca d'Aosta, 12 - 20124 Milano

Tel. 02 67606837 - Fax 02 6702680

congressi@passonieditore.it

www.passonieditore.it

P R O G R A M M A

Sabato 7 febbraio

9.00-9.30

Registrazione

- **Introduzione** *G. Di Dio (TA)*
- **Saluti del Presidente AIMEF** *G. Tritto (BA)*

1ª SESSIONE **La prevenzione: strumento di salute**

Moderatori: C. Marzo (BO) - M. Bisconcin (VE)

Letture magistrali

9.30-10.00

Prevenzione e promozione della salute in medicina di famiglia
F. Delzotti (VR)

10.00-10.30

La prevenzione del carcinoma cervicale a Taranto
M. Conversano (TA)

10.30-11.00

Vaccino anti HPV: stato dell'arte
C. Germinario (BA)

11.00-11.30

Coffee break

11.30-12.00

Stili di vita e patologie croniche
G. Di Dio (TA)

12.00-12.30

Elementi nutritivi: uso e abuso
A. D'Amicis (RM)

12.30-13.00

Uso clinico dei probiotici
A. Di Leo (BA)

2ª SESSIONE **Il farmaco, promotore di salute**

Moderatori: A. Minei (TA) - O. Ricciardi (TV)

Letture magistrali

14.30-15.00

Il farmaco: presidio di salute o elemento di spesa?
R. Mosconi (TA)

15.00-15.30

La gestione diagnostica e terapeutica del paziente con asma e BPCO
C. Tarantino (TA)

- 15.30-16.00** **Ruolo della terapia antibiotica nella BPCO**
L. Santoiemma (BA)
- 16.00-16.30** **La salute sessuale: dallo stile di vita alla terapia farmacologica**
A. Vita (PZ)
- 16.30-17.00** *Coffee break*
- 17.00-17.30** **La terapia farmacologica del dolore**
D. Zollino (TA)
- 17.30-18.00** **Nuove evidenze nella terapia del diabete tipo 2**
F. Giorgino (BA)
- 18.00-18.30** **Terapia farmacologica della ipercolesterolemia
e rischio cardiovascolare globale**
L. My (TA)
- 18.30-19.00** **La prevenzione farmacologica delle fratture da osteoporosi**
A. Marsico (TA)
- 19.00-19.30** **Disassuefazione da fumo di tabacco: strumenti e criticità**
E. Sabato (BR)

Domenica 8 febbraio

3^a SESSIONE **Tutela dell'ambiente e salute**

Moderatori: T. Orlando (TO) - N. Dilillo (MT)

Lettura magistrale

9.30-10.00 **Tutelare l'ambiente per salvaguardare la salute:
un dovere per il medico e una sfida per la medicina di famiglia**
M. Benato (PD)

- 10.00-10.30** **Le norme a tutela dell'ambiente**
F. Sebastio (TA)
- 10.30-11.00** **Inquinamento ambientale e patologie respiratorie**
E. Corbo (TA)
- 11.00-11.30** *Coffee break*
- 11.30-12.00** **Inquinamento ambientale e patologie allergiche**
A. Bruno (TA)
- 12.00-12.30** **Cute e ambiente**
A. Pugliese (TA)
- 12.30-13.00** **Verifica dell'apprendimento e chiusura del congresso**

Stili di vita e patologie croniche

Giovanni Di Dio

Medico di medicina generale, Taranto - Consiglio Direttivo Nazionale AIMEF

La promozione di stili di vita sani è strumento efficace per prevenire e curare le patologie croniche ad alto impatto sociale ed elevato costo per il SSN.

Le malattie croniche costituiscono la principale causa di morte e delle disabilità in quasi tutto il mondo e in entrambi i sessi. Si tratta di un gruppo di malattie comprendente le cardiopatie, l'ictus, i tumori, il diabete, le malattie respiratorie croniche.

Tutti possono ridurre in modo significativo il rischio di sviluppare queste malattie semplicemente adottando abitudini salutari, in particolare avere un'alimentazione corretta, evitare il fumo e svolgere attività fisica regolare.

Queste cause possono generare quelli che vengono definiti fattori di rischio intermedi, ovvero l'ipertensione arteriosa, l'iperglicemia, le dislipidemie e l'obesità.

Si stima che in Europa le malattie croniche rappresentino l'86% delle cause di mortalità e il 77% del carico globale di malattia.

Prevenire le malattie croniche

Salvare 36 milioni di vite nei prossimi dieci anni: l'OMS, con un rapporto sulla prevenzione delle malattie croniche, punta a combattere l'epidemia di malattie croniche nel mondo. Un documento dettagliato, che illustra come cancro, diabete e malattie cardiovascolari uccidano milioni di persone ogni anno, soprattutto nei Paesi a basso e medio reddito, incidendo negativamente anche sulle economie e le capacità di sviluppo. Un'azione coordinata ed efficace nel campo della prevenzione potrebbe portare grandi miglioramenti, anche in tempi piuttosto brevi.

Occorre inserire nelle liste nazionali dei farmaci per il trattamento delle malattie croniche anche i semplici presidi (strumenti per misurare la pressione arteriosa e la glicemia capillare) per il controllo di tale patologie.

Allo stesso modo, occorre un aggiornamento continuo per gli operatori sulla prevenzione delle malattie croniche.

Le principali cause delle patologie croniche sono riportate nella *tabella 1*.

In questo scenario, la lotta alle malattie croniche rappresenta una priorità di salute pubblica, sia nei Paesi più ricchi che in quelli più poveri. Da qui la necessità di investire nella prevenzione e nel controllo di queste malattie, da una parte riducendo i fattori di rischio a livello individuale, dall'altra agendo in maniera interdisciplinare e integrata per rimuovere le cause.

La situazione in Italia

Il sistema sanitario italiano è più concentrato sulle malattie acute, che richiedono un intervento rapido e puntuale. Per le patologie croniche serve invece un modello di assistenza diverso, che sposti le risorse sul territorio, per evitare non solo che le per-

TABELLA 1 - Cause delle malattie croniche

Fattori socioeconomici, culturali, politici e ambientali	Fattori di rischio comuni modificabili	Fattori di rischio intermedi	Principali malattie croniche
<ul style="list-style-type: none">• Globalizzazione• Urbanizzazione• Invecchiamento della popolazione	<ul style="list-style-type: none">• Alimentazione scorretta• Mancanza di attività fisica• Consumo di tabacco	<ul style="list-style-type: none">• Ipertensione• Glicemia elevata• Dislipidemie• Sovrappeso e obesità	<ul style="list-style-type: none">• Cardiopatie• Ictus• Tumori• Disturbi respiratori cronici• Diabete
	Fattori di rischio non modificabili <ul style="list-style-type: none">• Età• Ereditarietà		

Fonte: Oms

sone si ammalino, ma anche che chi è già malato vada incontro a ricadute, aggravamenti e disabilità.

Le istituzioni devono quindi impegnarsi attraverso politiche e strategie mirate, con l'obiettivo di ridurre l'impatto delle malattie croniche, portando qualità e aspettativa di vita a livelli accettabili in Italia.

Le possibili contromisure

In un articolo pubblicato il 22 novembre 2007 sulla rivista *Nature*, firmato da 19 scienziati e intitolato "*Grand challenges in chronic non-communicable diseases*" sono riportati i 6 "obiettivi" per arginare l'epidemia globale delle malattie croniche, portando il dibattito su più livelli: dallo sviluppo della ricerca di base alla promozione di apposite politiche sanitarie, dal nodo dei finanziamenti all'importanza di fare prevenzione.

I sei obiettivi, in cui realizzare le misure di contenimento delle malattie croniche, sono:

1. sensibilizzare l'opinione pubblica, attraverso la promozione di stili di vita sani
2. migliorare la normativa e le politiche economiche e ambientali
3. intervenire per modificare i fattori di rischio comportamentali
4. coinvolgere la comunità e il mondo degli affari
5. alleggerire l'impatto della povertà e dell'urbanizzazione sulla salute
6. reindirizzare i sistemi sanitari.

Promozione di stili di vita sani

Oggi la promozione di stili di vita corretti rientra tra gli obiettivi prioritari indicati dal ministero della Salute.

Sul fronte dell'alimentazione è necessario concentrarsi da una parte sulla riduzione della malnutrizione, dall'altra sulla prevenzione dell'obesità: servono più spazi all'aperto per incoraggiare l'esercizio fisico e interventi per migliorare l'accesso a un'alimentazione sana, così come la lotta al fumo può passare anche attraverso politiche fiscali adeguate.

Elementi nutritivi: uso e abuso

Amleto D'Amicis

*Direttore Unità Organica di Documentazione e Informazione,
Istituto Nazionale per la Ricerca sull'Alimentazione e la Nutrizione (INRAN), Roma*

Nel linguaggio comune il termine "dieta" viene generalmente utilizzato per indicare un regime alimentare particolare, quale una dieta dimagrante per soggetti in sovrappeso o una dieta speciale indicata in determinate situazioni patologiche. Al contrario, prima di assumere tale significato terapeutico, la parola "dieta" non significa altro che "uno stile alimentare" (dal greco "diàita" = stile di vita e dunque anche alimentare) e deve pertanto essere intesa come la corretta alimentazione razionale ed equilibrata che una persona sana deve assumere quotidianamente in funzione delle proprie necessità biologiche e nutrizionali al fine del mantenimento di un buono stato di salute psico-fisico. Ne consegue che non esiste una alimentazione standard che vada bene per tutti, in quanto le esigenze biologiche del proprio organismo variano da individuo ad individuo. Il bisogno energetico e nutrizionale di un bambino che sta crescendo è sicuramente diverso da quello di un adulto che non cresce più ma deve soltanto mantenere e fare funzionare le proprie strutture biologiche. Una donna in gravidanza o che sta allattando ha dei bisogni energetici e nutrizionali maggiori, sia pure di modeste entità, rispetto alla propria dieta in condizioni normali. Altresì, una persona molto attiva fisicamente, nonché lo sportivo a livello amatoriale o agonistico, non può avere la stessa dieta di un'altra persona dello stesso sesso ed età, ma sedentaria. Tuttavia, se non esiste una dieta uguale per tutti, esistono dei principi generali e basilari che costituiscono i pilastri di una corretta alimentazione.

Tali principi possono essere così riassunti:

1. Ogni individuo necessita quotidianamente di una definita quantità di energia in funzione dell'età, del sesso, della struttura corporea (peso e struttura scheletrica), dell'attività fisica svolta e di particolari situazioni fisiologiche quali l'accrescimento e lo sviluppo, la gravidanza e l'allattamento, nonché la senescenza. In genere vengono utilizzate delle formule predittive riportate sui LARN che consentono di calcolare il metabolismo basale secondo l'età, il sesso, il peso corporeo dell'individuo e il suo fabbisogno energetico giornaliero in funzione dell'attività fisica svolta (LAF).

2. L'energia giornaliera, apportata dai nutrienti energetici, deve essere così suddivisa:

- proteine: 9-13% corrispondente a circa 0.8-1 g di proteine/kg di peso corporeo/die in un soggetto adulto e anziano; nel bambino e nell'adolescente, nonché nella donna in gravidanza e in allattamento, tali valori sono più elevati in quanto tengono conto del processo di accrescimento, della crescita fetale e degli organi materni e della produzione di latte materno;
- lipidi: 30% circa nel bambino e nell'adolescente sino a 20 anni; 25-28% nell'adulto e nell'anziano come pure in gravidanza e allattamento. Di queste quote, l'apporto di acidi grassi saturi deve essere contenuto entro il 10%, il 2-6% deve essere rappresen-

- tato dai polinsaturi (principalmente acido linoleico) e la parte restante da monoinsaturi, in particolare acido oleico;
- carboidrati: 55-65%, cioè la parte restante dell'energia. È consigliabile che la quota maggiore sia data dai polisaccaridi mentre gli zuccheri semplici, inclusi quelli contenuti in modo invisibile negli alimenti e bevande, non dovrebbero superare il 10% circa. Se nell'alimentazione quotidiana è presente pure il consumo di alcol (ammesso soltanto dopo i 18 anni), il suo apporto energetico non deve superare il 10% delle calorie totali e tale valore deve essere computato all'interno della quota derivante dai carboidrati.
3. L'alimentazione equilibrata deve contemplare la necessaria presenza, nelle quantità raccomandate, di vitamine e sali minerali, necessari nei processi metabolici, nonché di acqua per il mantenimento dell'equilibrio idro-salino.
 4. Una dieta equilibrata deve sempre contenere una buona dose di fibra alimentare (30-35 g/die).
 5. Il regime alimentare deve essere sufficientemente vario, cioè deve garantire l'apporto di una notevole varietà di alimenti da scegliersi dai diversi gruppi.
 6. Gli alimenti devono essere razionalmente distribuiti nell'arco della giornata in 3-4 pasti (colazione, pranzo, cena ed eventualmente uno spuntino).
 7. La monotonia e gli abusi (anche di integratori) possono nuocere alla salute.
 8. È importante altresì scegliere i metodi di cottura più idonei al fine di preservare al meglio il valore nutrizionale degli alimenti.

Uso clinico dei probiotici

Alfredo Di Leo

Sezione di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, Dipartimento Emergenza e Trapianti d'Organo, Università degli Studi di Bari

Un probiotico, un microrganismo vivo di origine umana, può influenzare positivamente la salute dell'uomo e prevenire, a volte, l'insorgenza di alcune patologie. I probiotici di origine umana e non patogeni, seguono una classificazione fenotipica e genotipica. Sono resistenti al succo gastrico e alla bile, abili ad aderire ai colociti e a colonizzare l'intestino, determinano effetti positivi sulla salute e sono soprattutto sicuri.

Numerosi studi sperimentali e clinici supportano la possibilità di utilizzare con efficacia i probiotici in alcune patologie di interesse gastroenterologico come la diarrea del viaggiatore, diarrea associata all'antibioticoterapia, enteriti da rotavirus, malattie infiammatorie croniche intestinali, sindrome del colon irritabile. I probiotici esercitano la loro funzione attraverso la produzione di nutrienti essenziali per la mucosa colica, partecipano all'eliminazione di tossine e di microrganismi potenzialmente patogeni, esercitando effetti benefici sull'immunità intestinale e, attraverso il ripristino dell'integrità della barriera mucosa intestinale, impediscono il fenomeno della traslocazione batterica.

Trials clinici hanno evidenziato gli effetti benefici dei probiotici sul decorso delle malattie infiammatorie intestinali. I meccanismi d'azione attraverso i quali i probiotici esercitano un effetto benefico nelle IBD prevedono la produzione di sostanze benefiche che competono con le sostanze tossiche prodotte, l'aumento e modulazione della secrezione di citochine epiteliali verso un profilo antinfiammatorio e l'influenza delle cellule T che hanno un ruolo determinante nella patogenesi delle malattie infiammatorie. Infine i probiotici migliorano la funzione di barriera regolando l'omeostasi delle cellule epiteliali intestinali.

I probiotici sono capaci di ridurre l'ipersensibilità viscerale che si associa ad alcune condizioni di stress e quindi trovano largo impiego nel trattamento di alcune forme di sindrome dell'intestino irritabile. Diversi studi randomizzati, placebo-controllo, hanno evidenziato un miglioramento nella flatulenza e nella distensione addominale, con una netta riduzione dell'IBS symptoms score.

I probiotici sono stati utilizzati largamente anche nel corso del trattamento dell'infezione da *Helicobacter pylori*, per ridurre l'adesione batterica riducendo la colonizzazione mucosale e per contrastare la diarrea indotta dal trattamento antibiotico, migliorando quindi la compliance alla terapia.

Il farmaco: presidio di salute o determinante di spesa?

Rosa Mosconi

Direttore S.C. di Farmacia, Presidio Ospedaliero "S.S. Annunziata", Taranto

Chiunque si trovi di fronte a questa domanda sa bene che le posizioni non possono essere estremizzate ma che, in un'ottica di conciliazione e alla luce di tutti i principi enunciati nel Manifesto Etico, l'unica risposta possibile è quella che tiene conto del valore della cura in un contesto complessivo di sostenibilità economica.

Un concetto ormai acquisito nel bagaglio comune è quello della inconfutabile rivoluzione nella capacità di curare le malattie operata dai progressi della scienza nell'ultimo secolo. L'aumento della vita media, il progressivo invecchiamento della popolazione, il continuo ricorso a nuove tecnologie, se da un lato rappresentano una conquista sul piano scientifico e assistenziale, dall'altro pongono serie preoccupazioni in ordine alle pressioni esercitate sui budget della farmaceutica e sanitari in generale. Il farmaco si viene a collocare sempre più di all'interno di popolazioni di pazienti cronici complesse per co-morbilità e rappresenta solo una delle variabili assistenziali in cui sono inclusi ricoveri, prestazioni diagnostiche, procedure chirurgiche, riabilitative, di setting domiciliare. Per comprendere il valore del farmaco all'interno dei Livelli Essenziali di Assistenza è necessario sviluppare una visione sistemica e applicare metodi di analisi degli esiti importanti per giustificare l'investimento in risorse. In altre parole, bisogna valutare l'entità del bene farmaco in un contesto allargato di appropriatezza che consideri tutte le componenti assistenziali assicurate da un sistema di welfare e stabilire i vantaggi in termini di salute e sopravvivenza delle innovazioni terapeutiche. Lo scenario europeo e internazionale della ricerca è tale, perché sostanzialmente rivolto al mercato, da non giustificare l'utilizzo di quelle che non sono reali novità terapeutiche. Tutto il sistema difetta di una sostanziale incompletezza degli studi clinici, troppo brevi e troppo specialistici per soddisfare la conoscenza del reale profilo rischio/beneficio dei farmaci nella pratica clinica reale in cui i pazienti sono più complicati e i setting meno rigorosi di quelli dei trial clinici. La strada da percorrere per i prescrittori è quella di mantenere un atteggiamento vigile e stabilire, nel rispetto delle necessità del singolo paziente, se le evidenze esistenti in letteratura trovano conferma nei percorsi di cura di tutti i giorni. Accostarsi al farmaco come potenziale risorsa di salute vuol dire passare dal concetto di *efficacy* degli studi clinici controllati a quello di *effectiveness* nella vita reale. Tale viraggio concettuale costituisce il presupposto fondamentale per capire come sia obbligatoria, in presenza di risorse finite, la metodologia dei progetti di epidemiologia assistenziale, dei percorsi di farmacovigilanza attiva che consentano di stabilire il reale valore del farmaco nei contesti in cui viene utilizzato.

La gestione diagnostica e terapeutica del paziente con asma e BPCO

Cosimo Tarantino

Direttore Presidio Pneumologico, Azienda USL TA/1, Taranto

L'asma bronchiale è sicuramente la malattia cronica più diffusa nei paesi industrializzati, con incidenza enormemente aumentata negli ultimi 20-30 anni e in costante crescita.

L'asma è quindi un problema mondiale, con stime di 300 milioni di soggetti affetti da questa patologia, mentre la prevalenza nel mondo varia tra l'1% e il 18%. Esiste una chiara evidenza che la prevalenza dell'asma stia aumentando in alcuni Paesi mentre in altri, dopo un recente aumento, sembra essersi stabilizzata.

I tassi di mortalità per asma non tendono a diminuire nonostante l'efficacia del trattamento; le morti nel mondo per questa patologia sono stimate in circa 250.000 all'anno e la mortalità non sembra correlare con la prevalenza.

Sebbene i costi per controllare l'asma sembrino alti, i costi derivati dal non trattare in maniera corretta la malattia risultano ancora più elevati. Infatti il trattamento di emergenza è più costoso di quello pianificato e i costi dell'asma dipendono dal livello di controllo della malattia nei singoli pazienti e da come le riacutizzazioni vengono evitate.

Non solo; anche i fattori sociali sono fondamentali per capire l'asma e la sua cura. In vari studi l'assenza da scuola e la perdita di giorni lavorativi sono riportati come importanti conseguenze socio-economiche dipendenti dall'asma e in molti paesi l'asma è risultata la causa più importante di assenza dall'ambiente lavorativo.

Però, nonostante il lodevole sforzo per migliorare la cura dell'asma nell'ultimo decennio, una parte dei pazienti, che pur ha ricevuto un trattamento farmacologico per l'asma, non ha benefici dagli sviluppi del trattamento e il ruolo fondamentale del medico è quello di stabilire, per ogni paziente, il livello adeguato di trattamento e di controllo, e poi quello di aggiustare il trattamento per raggiungere e mantenere il controllo.

È necessario quindi che gli sforzi attuali siano rivolti ad aumentare la comunicazione tra gli specialisti dell'asma, i medici di medicina generale, gli addetti sanitari e le organizzazioni di supporto ai pazienti in modo da implementare la diffusione di tutte le misure utili a una corretta gestione dell'asma che deve essere basata su uno stretto rapporto di collaborazione tra il paziente e il personale sanitario.

In Italia, la BPCO colpisce circa 2.5 milioni di soggetti, e causa circa 18.000 morti ogni anno, mentre la morbilità per BPCO determina un consumo notevole delle risorse del SSN. Gli epidemiologi prevedono, per i prossimi anni, un notevole incremento della BPCO, in particolar modo nei Paesi più industrializzati.

Certamente l'elevata mortalità e morbilità dovute alla BPCO sono in Italia, come in altri Paesi Occidentali, attribuibili alla scarsa diagnosi precoce da un lato, ma dall'altro anche a una non ottimale diffusione delle conoscenze relative alle opzioni terapeutiche disponibili.

Per molte decadi il trattamento farmacologico della BPCO è stato rivolto ad alleviare e controllare soltanto i sintomi respiratori, mentre di recente si sono accumulate evidenze scientifiche che dimostrano come il trattamento adeguato non solo migliora la funzione polmonare e i sintomi, ma determina anche un miglioramento dello stato di salute riducendo l'incidenza delle riacutizzazioni.

Un corretto approccio diagnostico e un'adeguata strategia terapeutica non solo determinano un miglioramento dello stato di salute dei pazienti affetti da BPCO e un significativo vantaggio nella sopravvivenza, ma anche contribuiscono a un più adeguato utilizzo delle risorse sanitarie con possibilità di risparmio dei costi di questa patologia.

Ruolo della terapia antibiotica nella BPCO

Luigi Santoiemma

Medico di medicina generale, Bari

Nelle strategie di allocazione delle risorse nei programmi economici sanitari, sia a livello nazionale che locale, la terapia antibiotica è sempre guardata con grande attenzione dagli amministratori. Comprendiamo facilmente il perché di questa attenzione ricordando che una rilevante quota della spesa farmaceutica globale è sostenuta dagli anti-infettivi e, marcatamente, dagli antibiotici iniettabili (tra il 10 e il 13% della spesa farmaceutica nazionale), anche se negli ultimi anni si sta registrando una moderata contrazione del consumo di questi farmaci.

È da rimarcare il fatto che, per lo meno a livello nazionale, siano stati effettuati interventi di controllo della spesa di tipo esclusivamente restrittivo (note AIFA 55 e 55 bis, non esitabilità di alcuni antibiotici nelle farmacie territoriali), rinunciando a operazioni di tipo formativo e alla promozione di studi su larga scala di verifica di costo-efficacia effettiva (cost-effectiveness) su diverse classi di molecole (ad esempio antibiotici parenterali e orali confrontati su patologie di larga diffusione ed elevati costi collettivi).

Spesso si affidano a tali operazioni limitative, non prive comunque di risultati nel breve termine, anche valenze di tipo scientifico, come il supporre di limitare i fenomeni di resistenza batterica restringendo all'ambito ospedaliero l'uso di determinate molecole. Emblematico, in questo senso, è l'esempio dei carbapenemi (imipenem, meropenem), da alcuni anni di esclusivo impiego ospedaliero. Si tratta di molecole potenti e di ampio spettro che quindi potrebbero trovare un valido impiego laddove non sia possibile l'individuazione dell'agente patogeno, ovvero in ambito ambulatoriale per il trattamento di infezioni gravi, come alternativa al ricovero.

L'antibiotico di spettro ampio è, secondo logica, il farmaco ideale per l'uso ambulatoriale, pur tuttavia non possiamo trascurare il fatto che spesso la medicina extraospedaliera ha fornito prove di un cattivo impiego della risorsa antibiotica, utilizzando le molecole più potenti per la cura di infezioni relativamente poco gravi. Tale inappropriata prescrizione contribuisce alla diffusione di ceppi batterici resistenti, contrapponendo l'interesse del singolo (il diritto alla miglior cura disponibile) a quello della collettività (controllo della diffusione delle resistenze batteriche).

È chiaro, a questo punto, che le strategie farmacoeconomiche, in ambito di antibiotico-terapia, si sviluppano su percorsi molto complessi, nei quali vanno tenuti in considerazione diversi elementi, alcuni dei quali anche non compatibili con gli altri.

Un paese ricco, senza problemi di allocazione di risorse in ambito sanitario (non esiste), sceglierà la migliore opzione terapeutica per il singolo paziente, senza considerare i suoi costi.

Un paese ricco, ma con problemi di allocazione di risorse (paesi industrializzati), tenterà di offrire la migliore opzione per il singolo paziente, ponendosi problemi di costo-effi-

cacia effettiva e di costo-opportunità, introducendo degli elementi di limitazione della crescita della spesa.

Un paese povero potrà offrire al singolo solo la più economica delle opzioni, e talvolta neanche quella, operando delle scelte costo-opportune di tragica durezza.

In tema di antibiotici la faccenda si complica ancor di più per il fatto che soprattutto, ma non solo, in ambito extraospedaliero, la diagnosi eziologica è praticamente sempre di tipo probabilistico, per di più con un margine di possibilità alternative piuttosto ampio.

Un paziente che riceve un antibiotico non adeguato potrà non guarire, avere complicazioni, dover ricorrere ad un ricovero che l'antibiotico adeguato avrebbe potuto evitare.

Eppure l'uso indiscriminato di antibiotici ad ampio spettro favorirà lo sviluppo di resistenze batteriche che impediranno sempre più spesso trattamenti ambulatoriali efficaci, con una crescita importante della spesa collettiva e della salute pubblica.

L'adozione di interventi di restrizione prescrittiva o di linee guida importate in maniera acritica, che impongano come farmaci di prima scelta antibiotici di basso costo, permetterà di curare in maniera efficace con poca spesa un gran numero di casi, ma curerà in maniera inefficace un numero ristretto di casi i quali, però, diverranno generatori di una spesa sanitaria tanto elevata da mettere in discussione la validità della strategia adottata.

Gli antibiotici rappresentano una risorsa non discutibile nella terapia delle riacutizzazioni di BPCO. A seconda del diverso grado di gravità della malattia di fondo, diverse popolazioni batteriche sono collegate all'evento riacutizzazione che, data l'elevata prevalenza della malattia ostruttiva cronica bronchiale, rappresenta una voce importante nella spesa per la prescrizione di antibatterici.

La salute sessuale: dallo stile di vita alla terapia farmacologica

Angela Vita

Responsabile U.O. di Andrologia, Ospedale San Carlo, Potenza

La necessità di informare sulla prevenzione in andrologia nasce dalla constatazione di come, molto spesso, l'andrologo si trovi a diagnosticare malattie anche di rilevante importanza con notevole ritardo. Ciò accade perché l'andrologo ancora non rappresenta la figura di riferimento per affrontare e discutere di tutte le problematiche inerenti la salute maschile. La disfunzione erettile è una condizione diffusa, che interessa il 13% della popolazione maschile; questo significa che circa 3 milioni di italiani presentano un deficit dell'erezione. Sebbene possa presentarsi a qualsiasi età, la disfunzione erettile è più frequente negli uomini di età superiore ai 45-50 anni. L'età rappresenta dunque uno dei principali fattori di rischio, anche perché con l'invecchiamento cambiano (in peggio) diverse caratteristiche dell'erezione: aumenta il tempo eccessario per ottenere una completa rigidità del pene.

Il meccanismo dell'erezione è legato alla particolare vascolarizzazione del pene ed è regolato dal flusso del sangue nei corpi. È una sorta di meccanismo elettroidraulico: in seguito ad una stimolazione erogena (visiva, tattile, o anche immaginaria) vengono attivate alcune aree cerebrali, che attraverso fibre nervose del midollo spinale stimolano le strutture vascolari del pene. Il risultato è una vasodilatazione con iperafflusso di sangue al pene e conseguente ingrossamento e stato di rigidità, che viene mantenuto fino al momento dell'eiaculazione.

La disfunzione erettile è un problema di coppia e la sua risoluzione va affrontata in due. Coinvolgere la propria partner, dividere con lei i dubbi e le ansie, chiederle supporto, significa rassicurarla e rispettare il suo ruolo all'interno della coppia.

La terapia farmacologica del dolore

Donatella Zollino

Responsabile Struttura Dipartimentale di Terapia Antalgica, A.O. "SS. Annunziata", Taranto

Gli oppiacei svolgono un ruolo terapeutico insostituibile nella terapia del dolore, in quello causato dal cancro e in quello cronico "non maligno". Il dolore cronico non maligno è oggi la vera sfida della terapia con oppiacei: vi sono studi randomizzati e controllati che dimostrano l'efficacia analgesica, la tollerabilità degli oppiacei nei dolori artrosici gravi e in alcuni tipi di dolore neuropatico legati a patologie del sistema nervoso periferico. Malgrado ciò, sono sotto gli occhi di tutti gli ostacoli che l'impiego di tali farmaci incontra nel nostro paese. Questa situazione è stata più volte denunciata, senza però che ad oggi sia stato trovato un rimedio, forse perché non esiste una spiegazione unica per un simile, errato, atteggiamento. I fattori che possono scoraggiare un esteso e corretto impiego degli oppiacei sono infatti numerosi, a partire da quelli che chiamano direttamente in causa il medico prescrittore. In primo luogo la scarsa conoscenza delle proprietà farmacologiche e delle modalità d'uso di questi farmaci e la paura dei potenziali effetti indesiderati associati al loro impiego in pazienti particolarmente "fragili". Questi due fattori agiscono in modo sinergico: la scarsa conoscenza, impedendo la messa in atto di misure profilattiche e/o terapeutiche in grado di controllare e/o impedire la comparsa di effetti indesiderati; la comparsa degli effetti indesiderati, agendo come deterrente ad una prescrizione diffusa. Il primo approccio al paziente che manifesta segni o sintomi compatibili con un effetto avverso da oppiacei deve essere sempre quello di porre in diagnosi differenziale altre possibili cause (comorbidità). Ciò è tanto più vero se questi segni o sintomi si manifestano in un paziente con terapia analgesica stabile e ben controllata nella sintomatologia algica, condizione che fa pensare ad altre possibili concause.

Quattro sono gli approcci possibili al trattamento degli effetti indesiderati: il loro trattamento sintomatico; la riduzione della dose; la sostituzione o rotazione degli oppiacei; e infine l'utilizzo di vie di somministrazione diverse. Non è pensabile che si possa sfruttare appieno la capacità degli oppiacei a lenire il dolore cronico se il prescrittore non impara a conoscere in modo adeguato le modalità d'impiego e il paziente non acquisisce la consapevolezza che questa classe di farmaci può fornire un apporto fondamentale alla sua qualità di vita senza far correre rischi particolari. Un'ultima strategia che permette di migliorare l'analgesia è la combinazione di un analgesico oppioide o non oppioide con altri farmaci che possono essere o non essere analgesici se somministrati da soli o possono avere proprietà analgesiche per alcune tipologie specifiche di dolore, come ad esempio il dolore neuropatico. La combinazione di diversi analgesici è già sfruttata dalle combinazioni di paracetamolo e FANS con oppioidi.

Nuove evidenze nella terapia del diabete tipo 2

Francesco Giorgino

Direttore U.O. di Endocrinologia e Malattie Metaboliche, A.O. Policlinico di Bari

Direttore Scuola di Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Ricambio

Università degli Studi di Bari

È noto che nel diabete di tipo 2 si assiste ad un progressivo declino della funzione delle β -cellule pancreatiche, e che, al momento della diagnosi, circa il 50% della funzione β -cellulare risulta già perduta negli anni che precedono la diagnosi. Non solo la funzione, ma anche la massa di β -cellule sembra alterata nel diabete tipo 2. Il declino della funzione e la riduzione della massa β -cellulare rappresentano eventi chiave nella patogenesi del diabete tipo 2 e nella sua progressione. Le alterazioni della secrezione insulinica rappresentano un evento precoce e determinante nella patogenesi della malattia e della sua evoluzione: sono presenti difetti sia quantitativi che qualitativi, secondari ad alterazioni del funzionamento e riduzione della massa β -cellulare. Tuttavia i farmaci attualmente disponibili in clinica per migliorare la secrezione insulinica non sono pienamente soddisfacenti per una serie di motivi. Tra questi i principali sono la stimolazione della secrezione insulinica indipendente dai livelli di glicemia (causano quindi spesso episodi ipoglicemici), l'aumento del peso corporeo, l'incapacità di influenzare la progressiva perdita della funzione β -cellulare.

La continua ricerca di nuovi farmaci ha portato alla identificazione di ormoni secreti nel tratto gastrointestinale in risposta a nutrienti, in particolare a carboidrati, capaci di stimolare la secrezione insulinica a concentrazioni fisiologiche. La presenza e gli effetti biologici di questi ormoni, tra i quali il più importante è rappresentato dal GLP-1, spiegano il cosiddetto "effetto incretinico", cioè i maggiori livelli di insulinemia che si osservano dopo somministrazione orale di glucosio in paragone ad una somministrazione endovenosa. Il GLP-1 esercita una serie di effetti fisiologici su isole pancreatiche, fegato, tessuto adiposo e muscolo scheletrico. Il GLP-1 stimola la secrezione insulinica ma anche la trascrizione del gene dell'insulina, inibisce la secrezione di glucagone e contribuisce alla inibizione della glicogenolisi e alla gluconeogenesi, rallenta lo svuotamento gastrico e l'assorbimento di cibo ed agisce sui centri ipotalamici che regolano la sensazione di fame e di sazietà. Tutte queste azioni contribuiscono in modo sinergico a regolare i livelli glicemici.

Resta il problema di una sua durata d'azione troppo breve: l'emivita del GLP-1 infatti è di circa 1-2 minuti in quanto il peptide è inattivato a livello dell'estremità aminoterminale da parte dell'enzima dipeptidil peptidasi IV (DPP-IV). Per ottenere un livello costante di GLP-1 in circolo è necessaria l'infusione continua sottocutanea. Questa considerazione ha spinto alla ricerca di strategie terapeutiche per ovviare a questo problema. Ad esempio, l'uso di analoghi con modifiche strutturali tali da mostrare una resistenza alla degradazione e quindi una maggiore emivita (exenatide, exenatide LAR, liraglutide), oppure l'utilizzo clinico di inibitori della DPP-IV come metodo per aumentare le concentrazioni plasmatiche di questi ormoni ed aumentarne quindi gli effetti biologici (sitagliptin, vildagliptin).

La prevenzione farmacologica delle fratture da osteoporosi

Antonio Marsico

*Lungodegenza medica e riabilitativa, Ospedale "Umberto I", Mottola (TA)
Ambulatorio di Reumatologia, A.O. "SS. Annunziata", Taranto*

L'osteoporosi (OP) è considerata ormai una malattia sistemica dello scheletro caratterizzata da riduzione e alterazioni qualitative della massa ossea che si accompagnano ad un aumento del rischio di frattura. Sono considerate "primitive" le forme postmenopausali e quelle senili.

L'OP cosiddetta "secondaria" è determinata da un ampio numero di patologie (es. artrite reumatoide, sindromi da malassorbimento, BPCO, insufficienza renale cronica) e da uso cronico di farmaci (steroidi, methotrexate).

Le fratture osteoporotiche, avendo un altissimo impatto sociale per gli elevati costi diretti (farmaci, ricoveri sia in acuto in ambiente chirurgico ortopedico che in cronico - nel 20% dei casi per lungodegenza), indiretti (perdita di guadagno, invalidità ecc.) e intangibili (disabilità nel 50% dei casi, variazioni dello stile di vita ecc.), sono oggetto di studi, oltre che clinici, anche di farmacoeconomia.

Nel nostro Paese, il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali, dedica crescente attenzione agli aspetti preventivi di tale patologia. I pazienti con frattura del femore prossimale presentano entro un anno dalla frattura un tasso di mortalità del 15-30%. Tra gli individui anziani le fratture da OP rappresentano una delle maggiori cause di mortalità, con una incidenza sovrapponibile a quella per ictus e tumore della mammella e 4 volte superiore a quello per tumore dell'endometrio.

Va ricordato che la diagnosi di OP non è solo strumentale o densitometrica (T-score inferiore a - 2,5), ma è essenzialmente clinica.

È necessario ricordare che la soglia diagnostica in T-score non coincide con la soglia terapeutica poiché altri fattori scheletrici ed extrascheletrici condizionano il rischio di frattura del singolo soggetto e la decisione di intraprendere o meno un trattamento.

Determinare e conoscere la "soglia di frattura" è comunque importante perché permetterà l'utilizzo di terapie che riducono il riassorbimento osseo di Ca, ritardando e in alcuni casi impedendo il raggiungimento della soglia; raggiunto e superato il valore limite, le terapie che riducono il riassorbimento dovrebbero essere considerate non più sufficienti, divenendo necessaria l'adozione di presidi farmacologici che stimolino la formazione di nuovo osso.

A parte i trattamenti non farmacologici come la dieta ricca di Ca e vitamina D (entrambi possono essere anche considerati trattamenti farmacologici), come l'esercizio fisico regolare, la diminuzione - abolizione del fumo, gli interventi sul rischio di caduta, l'uso di protettori ad esempio dell'anca, il trattamento dell'OP prevede ovviamente i trattamenti farmacologici.

I farmaci studiati nell'osteoporosi sono di seguito elencati.

Bisfosfonati. I bisfosfonati come alendronato, risedronato, ibandronato, zoledronato, clodronato) sono composti sintetici in grado di fissarsi elettivamente sulle superfici ossee sottoposte a rimodellamento. In queste sedi sono in grado di bloccare l'attività osteoclastica con un meccanismo d'azione diverso in funzione della presenza o meno di un gruppo aminico.

Tutti i bisfosfonati riducono il turnover osseo con incrementi proporzionali della densità ossea, nonostante ampie variazioni nei tempi e nelle modalità di somministrazione.

Ranelato di stronzio. Disponibile in Italia per la prevenzione delle fratture vertebrali, non vertebrali e di femore in donne con osteoporosi postmenopausale. Il farmaco incrementa i markers di neoformazione ossea e riduce nel contempo quelli di riassorbimento osseo.

Ormoni paratiroidei e omologhi. La terapia con teriparatide e con ormone paratiroideo determina i maggiori incrementi della massa ossea trabecolare, mentre l'effetto sull'osso corticale è paragonabile a quello dei bisfosfonati. Sono in grado di ridurre drasticamente il rischio di fratture vertebrali e non vertebrali. Per l'elevato costo, questa terapia è riservata ai pazienti a più elevato rischio o "non-responsivi" ai farmaci anti-riassorbitivi (estrogeni, SERM o bisfosfonati) e per un massimo di 6 mesi rinnovabili per 3 volte (massimo per 18 mesi).

Altre terapie. Terapia ormonale sostitutiva (TOS), modulatori selettivi del recettore estrogenico (SERMS), più ad uso del ginecologo.

Anticorpi monoclonali. Il denosumab ci porta nell'immediato futuro per le sue possibili applicazioni e per il suo prossimo uso nella terapia dell'OP. L'anticorpo monoclonale agisce sul complesso RANK/RANKL/OPG.

La terapia dell'OP include anche calcitonina (sia parenterale che per spray nasale), ipri-flavone, flavonoidi (o fitoestrogeni), fluoruri, diuretici tiazidici, calcitriolo. Nessuno di questi farmaci può essere raccomandato per il trattamento dell'OP sia per scarsità di studi (es. calcitonina parenterale) sia per scarsa efficacia (es. calcitonina spray nasale) sia per inefficacia (fluoro, fitoestrogeni).

Disassuefazione da fumo di tabacco: strumenti e criticità

Eugenio Sabato

Direttore U.O.C. Servizio Pneumologico ASL BR, Brindisi

La cessazione dell'abitudine al fumo di tabacco rappresenta oggi la strategia più efficace per ridurre la mortalità associata al fumo di sigaretta a medio termine. Una riduzione del 50% nel numero di attuali fumatori potrebbe evitare da 20 a 30 milioni di morti premature nel primo quarto di secolo e circa 150 milioni nel secondo quarto in tutto il mondo.

Tutti gli operatori sanitari hanno l'opportunità durante il proprio lavoro di ridurre il tasso di fumatori e la conseguente morbilità, mortalità, nonché i costi economici associati.

Sono state proposte le linee guida dell'ISS e le raccomandazioni dell'AIPO in cui si consigliano vari livelli di intervento di disassuefazione a seconda del tempo da dedicare al fumatore e a seconda del tipo di fumatore.

In alcuni casi è sufficiente un intervento clinico minimo (minimal advice) di provata efficacia e raccomandato nelle principali linee guida prodotte da organismi nazionali di diversi paesi europei ed extra-europei: l'intervento delle "5 A": ASK, ADVISE, ASSESS, ASSIST, ARRANGE.

Il suddetto intervento può essere realizzato spendendo solo 3-5 minuti nel corso di una qualunque visita medica. Tale intervento minimo è un modello che ben si adatta alla realtà dei medici di medicina generale.

Interventi invece più intensi e più strutturati vanno realizzati da personale specializzato presso strutture apposite quali ad esempio i centri antifumo sorti nelle U.O. pneumologiche. In effetti presso i Centri antifumo si propongono oltre alla terapia farmacologica anche la terapia comportamentale che è di grande supporto ai fumatori.

Dobbiamo chiarire che il tabagismo non deve più essere inteso come vizio o abitudine ma come una malattia. Alla base della stessa vi è una vera e propria dipendenza data dalla nicotina (una delle sostanze che si inalano con il fumo di sigaretta). La nicotina è una sostanza che dà assuefazione e anche l'Associazione Psichiatri Americani la inserisce, nel DSM IV, fra le sostanze che danno dipendenza. In effetti nel momento in cui si abbandonano le sigarette e quindi ci si allontana dalla nicotina, il fumatore può accusare alcuni sintomi quali: voglia irrefrenabile di fumare, difficoltà di concentrazione, ansia, irrequietezza, insonnia, e a volte anche stipsi. Questi sintomi fanno parte di una vera e propria crisi di astinenza.

Per la disassuefazione dal fumo di tabacco abbiamo a disposizione, fra i trattamenti scientificamente validati, dei metodi comportamentali (psicologici) e dei metodi farmacologici.

Fra i metodi comportamentali ricordiamo i gruppi per smettere di fumare dove più fumatori si confrontano, sotto la guida di uno specialista, mettendo a disposizione degli altri le proprie esperienze e paure. Nasce così una sorta di rafforzamento della volontà del fumatore.

Fra i farmacologici abbiamo a disposizione i sostitutivi della nicotina, il bupropione e la vareniclina.

Inquinamento ambientale e patologie respiratorie

Ermanno Corbo

Specialista in Tisiologia e Malattie dell'Apparato Respiratorio, Taranto

Con estrema leggerezza, e forse inconsapevolezza, negli ultimi decenni abbiamo condizionato talmente l'ambiente in cui viviamo e, di conseguenza, l'aria che respiriamo, sì da favorire l'insorgenza di patologie causa di morte prematura o di grave invalidità, con pessima qualità della vita.

L'esplosione demografica mondiale, la massiccia concentrazione urbana, l'incremento dell'industrializzazione per la richiesta sempre maggiore di beni di consumo, i continui spostamenti nelle città, fra città e città e fra nazioni e continenti, hanno determinato l'aumento progressivo dell'inquinamento ambientale, uno dei più gravi problemi socio-sanitari della civiltà occidentale.

All'inquinamento dell'ambiente esterno si somma l'inquinamento dei luoghi di lavoro e delle abitazioni, saturi di fumo di tabacco, di vapori, di sostanze inquinanti e di allergeni liberati dagli acari, dalle muffe e dagli animali domestici. In questi ambienti, sempre più isolati dal mondo esterno, l'uomo trascorre la maggior parte della giornata secondo lo stile di vita occidentale.

Tutto ciò ha favorito l'incremento delle patologie respiratorie quale risultato dell'interazione tra substrato costituzionale e ambiente: è l'ambiente che, agendo in vario modo su organismi predisposti, ne determina l'insorgenza.

Le malattie dell'apparato respiratorio rappresentano a tutt'oggi la terza causa di morte dopo le patologie cardiovascolari e tutti i tumori.

Per la società tutto ciò si traduce, come già accennato, in un grosso impegno sociale ed economico: milioni di giornate lavorative perse, spese per ospedalizzazioni, farmaci e supporti ventilatori.

L'inquinamento industriale merita un'attenzione particolare in quanto fonte di tutti gli inquinanti più dannosi per la salute umana, che vengono emessi in quantità di gran lunga superiore rispetto alle altre sorgenti (inquinamento naturale e urbano da traffico veicolare e da sistemi di riscaldamento).

Tanto ciò è vero che la mortalità per patologie respiratorie legate all'ambiente è più elevata nelle zone ad alta industrializzazione rispetto a quelle non industrializzate, dove gli abitanti comunque fumano, si riscaldano, e circolano in automobile.

Inquinamento ambientale e patologie allergiche

Antonio Bruno

Dirigente Responsabile del Servizio Ambulatoriale di Allergologia, AUSL TA, Taranto

L'allergologia, nata circa 60 anni fa in Italia, ha espresso una delle più solide e approfondite risoluzioni di questa disciplina nel nostro paese. Al centro dell'attenzione è stato posto il fattore ambientale, in quanto paese in forte sviluppo industriale. Si è sempre data la massima importanza a quanto il sistema ambiente influenzava la vita del paziente atopico, vuoi per sintomatologia vuoi per quanto essa era assoggettata dal micro habitat del paziente stesso

Nell'ultimo ventennio, forse anche meno, in Italia si è cominciato a notare che qualcosa stava cambiando, con quasi impercettibili modificazioni del sintomo soggettivo. È stata posta allora più attenzione a tutto ciò che influenzava la risposta dell'allergico al quotidiano, giungendo alla conclusione che quel o quell'altro sintomo erano fortemente condizionati da quanto ruotava intorno ad ogni singolo sintomo.

In ragione di ciò, per cui vale solo la definizione di inquinamento ambientale, si tende a correlare la diagnosi e la conseguente terapia a quello che ormai viene tenuta in considerazione sempre più presente e cioè la Qualità della Vita.

In futuro questo atteggiamento porterà a una identificazione più attenta dello stimolo ambientale con relativa e non trascurabile cura nel trattare il paziente, con migliori risultati per sé strizzando l'occhio a capitolo della spesa sanitaria.

Cute e ambiente

Antonio Pugliese

*Medico di medicina generale, Castellaneta (TA)
Responsabile Nazionale Dipartimento di Dermatologia AIMEF*

La pelle, interfaccia tra mondo esterno e mondo interno, è il più esteso punto di contatto con l'ambiente, pertanto il più vulnerabile. Di solito le interazioni tra pelle e fattori ambientali sono armoniose, ma qualche volta la barriera cutanea può non sopportare carichi anomali o eccessivi di agenti ambientali, per cui viene danneggiata. Pur essendo un organo superficiale, di barriera meccanica, ha funzioni: immunologiche, metaboliche, termoregolarie, sensitive e psicoemotive .

La cute è esposta naturalmente a tipi diversi di fattori ambientali, molti di cui non hanno effetti visibili immediati. La patologia cutanea è in aumento a causa del continuo cambiamento degli ambienti di vita: l'ambiente, sia quello naturale che collettivo e di lavoro, sono divenuti sempre più "modificati". Di fatto il sovrapporsi di un ambiente all'altro rende ancor più possibili e complessi i diversi quadri di patologia cutanea legati all'ambiente.

I principali fattori ambientali che possono colpire la pelle includono agenti fisici (calore, freddo, radiazione ionizzanti, RU , fattori meccanici, elettrici, ecc.), chimici (cosmetici, detersivi, profumi, contaminanti ambientali, cibi), biologici (virus, batteri, funghi, insetti, parassiti) e psicosociali (stili di vita, mode, stress da ambiente e da rapporto interumano). Tra tutti questi fattori, gli effetti dell'ultravioletto (RUV) sono i più studiati, ma anche il calore, il freddo e i fattori meccanici possono indurre cambiamenti permanenti nella pelle. Nota è la cloracne da diossina (vedi episodio di Seveso).

Cambiando l'ambiente cambiano le interazioni con altri organismi viventi del mondo vegetale e animale. Le reazioni cutanee a sostanze chimiche esogene, per contatto, sono di vario tipo, ma prevalentemente possono essere : reattive, irritative, allergiche o atopiche.

Un ambiente confinato, spesso non considerato, è quello legato agli indumenti indossati. Se riflettiamo, gli abiti possono contribuire a una scarsa qualità dell'ambiente indoor in diversi modi. Come tutti i tessuti, si tratta di materiali che possono assorbire e rilasciare sostanze chimiche e inquinanti trovati nell'aria, come ad esempio i composti organici volatili, idrocarburi policiclici aromatici e sostanze allergeniche quali saponi e ammorbidenti. Inoltre gli indumenti possono contenere formaldeide, utilizzata nei trattamenti dei tessuti, ma anche nella stampa delle confezioni. La formaldeide e la sua soluzione acquosa (formalina) sono dotate di notevole proprietà irritante e di grande capacità sensibilizzante.

La formaldeide è un gas che ha proprietà di polimerizzare rapidamente, perciò viene sfruttata in campo industriale in molti settori e con molti nomi commerciali (ossimetilene, aldeide formica, metilaldeide, metanal, oxometano, formalità metilene ossido, ecc.). L'attività antisettica è sfruttata in campo ospedaliero ad esempio come disinfettante per

macchinari per la dialisi, per disinfettare cateteri e strumenti medici e odontoiatrici (in genere come alcool denaturato con formaldeide). In agricoltura è contenuta in erbicidi e fungicidi, nell'industria alimentare come conservante, negli adesivi per legno truciolato e scarpe, nell'industria della carta, nell'industria tessile come apprettante, anti piega e impermeabilizzante. L'altra possibilità è di trovarla sotto forma di "liberatori" di formaldeide con tantissimi nomi commerciali (paraformaldeide, imidadazolidinilurea, germal II, bronopol, quaternium 15, preventol D2 e D3, polynoxylinurea, ecc.) in cosmetici, lozioni per permanenti, shampoo coloranti e vari prodotti industriali quali "purificatori dell'aria". La "liberazione" di formaldeide avviene per decomposizione da temperatura o da pH. In passato gran parte delle reazioni allergiche ai tessuti era causata dalla formaldeide liberata dagli stessi poiché contenevano resine di finissaggio in grande quantità. Attualmente, nei paesi occidentali, in seguito alle modifiche tecnologiche apportate ai processi produttivi dei tessuti, va diminuendo l'incidenza delle risposte positive alla formaldeide e aumentando quella delle reazioni alle resine come tali. Queste modifiche sono state attuate anche alla luce dell'evidenza che la formaldeide è cancerogena in seguito ad inalazione; a completamento della riduzione del rischio si tende ad eliminarla da tutti i cosmetici. Con l'importazione di indumenti provenienti dalla Cina, ove non sono controllate le quantità ammissibili di formaldeide (usata come apprettante e impermeabilizzante per rendere i tessuti ingualcibili e irrestingibili), il problema ricompare in modo importante.

Un altro agente tossico è il percloroetilene utilizzato nel lavaggio a secco delle tintorie: si tratta di un potente solvente, pericoloso per l'ambiente e nocivo per l'uomo. Può causare problemi di salute quali irritazione degli occhi, pelle, naso, gola, apparato respiratorio, nausea, mancanza di coordinazione, emicrania, arrossamenti della pelle, epatotossicità; è anche un possibile cancerogeno.

I detersivi e gli ammorbidenti usati nel lavaggio dei vestiti possono contenere altri prodotti chimici che innescano allergie o causano problemi di salute.

Altri tipi di inquinanti veicolati dagli abiti sono rappresentati da possibili allergeni come: gli acari della polvere, che si nutrono delle microscopiche scaglie della nostra cute (forfora e squame) e possono, quindi, vivere sui vestiti se non puliti regolarmente; la forfora degli animali domestici (cane, gatto, uccelli) che può essere trasportata nelle scuole, nei centri di cura e negli uffici tramite i vestiti dei proprietari dell'animale.

Consigli

- Aerare gli indumenti lavati a secco prima di riporli negli armadi per limitare l'esposizione al percloroetilene e ad altri solventi nocivi.
- Sciacquare bene gli indumenti e usare pochissimo ammorbidente.
- Evitare l'utilizzo di naftalina e canfora.
- Nel caso di soggetti allergici, sistemare gli abiti nell'armadio solo se puliti e mantenere all'interno dei luoghi confinati livelli di umidità tra il 40 e il 60%.
- Non appendere il bucato all'interno delle abitazioni per evitare alti livelli d'umidità.
- Porre attenzione nell'acquisto di capi d'importazione, ad esempio capi importati dalla Cina.