DESG Teaching Letter 6

CURA DEL PIEDE

IL PROBLEMA

I problemi legati ai piedi sono la causa più comune di ricovero nei pazienti diabetici. Spesso si tratta di ricoveri protratti nel tempo con grandi costi finanziari e psicologici. Non è infrequente che il costo del trattamento di un singolo problema ai piedi superi il costo attuale per il controllo metabolico. Nei paesi industrializzati il diabete è la causa principale di amputazione non traumatica. La maggior parte di questi eventi potrebbe essere prevenuta mediante una migliore comprensione delle cause, il miglioramento delle strategie educative per i pazienti, e una maggiore consapevolezza dello staff, che portino a un precoce riconoscimento dei problemi e all'instaurazione di un adeguato trattamento.

Cause

È importante conoscere le cause di danno al piede, e distinguere la neuropatia dall'ischemia, poiché nei due casi variano sia l'approccio al problema che la consapevolezza del paziente.

I principali fattori concomitanti

Anche se i problemi del piede sono direttamente legati al danno nervoso (riduzione della sensibilità dolorosa) e alla riduzione del flusso ematico, molti fattori esterni spesso scatenano una serie di eventi che conduce a gravi infezioni e necrosi delle estremità inferiori. Questi fattori esterni, che svolgono un ruolo cardine verso il successo della terapia o l'amputazione, sono:

- scarpe che calzano male,
- aumento dei punti di pressione,
- traumi, tra cui ustioni,
- infezioni locali spesso non riconosciute per un lungo periodo,
- fattori sociali, tra cui l'occupazione,
- fattori psicologici,
- problemi ortopedici.

L'eliminazione di questi fattori deleteri aiuta spesso a evitare l'evoluzione verso il ricovero e/o l'amputazione.

Il piede neuropatico

È caratterizzato da una riduzione, o dalla mancanza della sensibilità dolorosa. Spesso è deformato, con atrofia dei piccoli muscoli che porta dita ad artiglio, deformazione delle teste metatarsali, e postura del piede che non consentono di calzare scarpe commerciali. Si producono punti a elevata pressione che determinano

callosità. Tali callosità, associate con atrofia della cute, abrasioni e perdita della sensibilità, possono condurre alla rapida distruzione del tessuto.

In realtà il flusso ematico del piede neuropatico è aumentato, con ampie pulsazioni e vene spesso evidenti. Il piede caldo è pericoloso come quello freddo.

L'ulcera plantare è la lesione più classica. Si sviluppa attraverso una serie di eventi:

1. riduzione della sensibilità dolorosa,
2. problemi di peso,
3. ipercheratosi in corrispondenza dei punti di pressione,
4. sviluppo di una vescicola al di sotto di questi punti di pressione,
5. infezione della vescicola con cellulite locale,
6. invasione e distruzione dei tessuti circostanti, con ulcerazione infetta.

Il piede ischemico

La cute è fredda, liscia e senza peli. Può essere pallida o scolorita (rossastra o bluastra). La circolazione è ridotta con pulsazioni diminuite o assenti. Si accompagna a dolore camminando (claudicatio intermittens) e, negli stadi più avanzati di ischemia, a dolore a riposo. La presenza di neuropatia può modificare il tipico dolore ischemico. In questo caso la gangrena o la perdita delle dita possono spesso verificarsi dopo sintomi minimi.

Trauma

Nei pazienti a rischio, un danno eccessivo può derivare da traumi minori: per esempio corpi estranei come chiodi o sassolini nella

Sviluppo dell’ulcera plantare
Perdita della sensazione dolorosa
Ipercheratosi in corrispondenza dei punti di pressione
a) formazione di vesciche profonde
b) infezione delle vesciche
c) cellulite e infezione dell'osso

scarpa, l'incauto trattamento (chirurgia da stanza da bagno) di unghie incarnite o calli, ustioni causate da borse di acqua calda o coperte elettriche (che dovrebbero essere assolutamente bandite), come pure il camminare a piedi scalzi su superfici calde.

Calzature

Scarpe sbagliate - troppo larghe o troppo strette - sono una delle più importanti cause di danno.

Infezioni

Seguono in genere un trauma e, anche se non sono una causa primaria di ulcerazione del piede diabetico, sono una ragione importante di rapida distruzione dei tessuti. Le micosi possono condurre a infezioni batteriche secondarie.

Fattori psicologici

È abbastanza comune che le persone ignorino completamente i loro piedi. Questa non consapevolezza è accentuata se si verifica una perdita sensoriale. Le persone anziane che vivono da sole, specialmente quelle con vista debole, e quelle che non hanno accettato il diabete sembrano particolarmente vulnerabili.

Fattori sociali

Fattori occupazionali, economici o culturali spesso determinano la scelta delle calzature, che se inappropriate possono precipitare un danno.

Fattori ortopedici

Alterazioni anatomiche possono causare un'anormale pressione in alcuni punti e richiedono una correzione chirurgica precoce (p.es. dita a martello e alluce valgo).

Edema del piede

L'edema, dovuto p.es. a insufficienza venosa o cardiaca, predispone e può aggravare le ulcere.

Prevenzione dei danni - Educazione -

È ormai riconosciuto che l'educazione dei pazienti e l'attenzione del personale sanitario possono prevenire ulcere e amputazioni.

Devono essere predisposti controlli regolari. Un'adeguata prevenzione, tuttavia, richiede l'individuazione dei pazienti a rischio per poter dedicare loro più tempo per l'educazione e il sostegno clinico.

Nel campo del diabete spesso si insegna troppo ai pazienti che non sono "a rischio" e non abbastanza a quelli che hanno una riduzione o perdita della sensibilità dolorifica e/o segni di insufficienza vascolare. L'educazione dei pazienti è estremamente importante, in particolare per i pazienti a rischio.

Come individuare i pazienti a rischio

A questo fine proponiamo di valutare in ciascun paziente il “grado di vulnerabilità”, considerando i seguenti punti:

1. amputazione di un dito o di una gamba
2. trapianto di reni (un terzo di questi potrebbe un giorno essere ricoverato per problemi ai piedi)
3. anamnesi di ulcere o dolori ai piedi
4. riduzione o perdita della sensibilità dolorosa
5. presenza di intorpidimento, formicolio o dolore vascolare
6. segni di ischemia
7. presenza di retinopatia o retinopatia significative
8. atteggiamento non adeguato e insufficiente background sociale
9. età avanzata o lunga durata del diabete
10. i maschi sembrano essere più vulnerabili delle femmine, probabilmente perché le donne curano maggiormente il loro corpo e notano con maggiore attenzione segni di possibili disfunzioni.

La presenza due o più di questi fattori consente di identificare i pazienti a rischio.

Obiettivi del programma di educazione

Determinare gli obiettivi in base al grado di vulnerabilità assicura un corretto impiego delle risorse.
Suggeriamo pertanto che i soggetti più giovani che non sono a rischio ricevano istruzioni molto semplici al fine di comprendere:

- I motivi per avere cura dei piedi;
- La minimizzazione delle possibilità di serie complicanze mediante interventi semplici;
- La relazione tra controllo glicemico, fumo e problemi ai piedi.

Nonché consigli su:

- Scelta delle scarpe. Occorre prestare attenzione alla scelta di scarpe che non causino callosità e vesciche o, come comunemente succede con le scarpe sportive, eccessiva sudorazione (che può favorire la comparsa di micosi);
- Misure di carattere generale, come una regolare attività fisica;
- Igiene dei piedi (non diversa da quella consigliata a soggetti non diabetici della stessa età e con lo stesso stile di vita);
- Taglio delle unghie. È consigliabile che i pazienti sviluppino buone abitudini nel taglio delle unghie, cioè tagliarle solo dopo essersi lavati, quando sono più morbide, con un taglio diritto e mai troppo vicino alla cute. Unghie incarnite o inspessite devono essere trattate da uno specialista;

- Assicurarsi che i piedi vengano esaminati e da un medico ogni anno.

Pazienti anziani o con lunga durata del diabete con piedi normali

Costituiscono un gruppo a rischio lievemente più elevato. Occorre maggiore enfasi rispetto ai consigli dati ai pazienti più giovani. Devono essere incoraggiati a riferire prontamente la comparsa di intorpidimento, alterazioni di colore, edema, formicolio, vesciche, lesioni, ulcerazioni o calli.

Pazienti a rischio elevato

I pazienti a rischio elevato richiedono un supporto clinico ed educativo intensivo. Vengono classificati come tali i pazienti che presentano uno dei fattori di vulnerabilità elencati in tabella (punti da 1 a 10).

I pazienti devono imparare a:

1. Ispezionare i piedi quotidianamente. Se il paziente non può, deve farlo qualcun altro (uno specchio sul pavimento può essere utile).

2. Riferire immediatamente qualunque intorpidimento, formicolio, discromie cutanee, edema, lesioni, formazione di ulcere o di callosità.

3. Una scelta attenta delle scarpe è essenziale. Non devono essere né troppo strette né troppo larghe. Prima di indossare le scarpe è necessario ispezionarle con la mano per escludere la presenza di corpi estranei. Le scarpe nuove devono essere comode, di ottima fattura, e devono essere indossate solo per brevi periodi di tempo (circa 2-3 ore). Tutti i pazienti affetti da neuropatia devono sapere che le scarpe devono essere comode. La distribuzione del peso nella scarpa deve essere uniforme. Ciò è difficile da verificare in alcuni modelli (p.es. con i tacchi alti). I pazienti con evidenti callosità o deformità devono essere consapevoli che in taluni casi può rendersi necessario il ricorso a calzature speciali (che possono essere non molto estetiche). La scelta del tipo di scarpa deve tenere conto del clima e dello stile di vita: p.es. non di devono usare scarpe di gomma nei climi caldi. Le scarpe vecchie possono risultare non idonee per modificazioni del piede o della scarpa stessa. Le scarpe indossate dal paziente devono essere periodicamente controllate.

4. La cura generale del piede è importante e prevede:

- il lavaggio quotidiano;
- il cambio quotidiano delle calze;
- Dopo il lavaggio, i piedi devono essere asciugati con una salvietta morbida, prestando particolare attenzione agli spazi interdigitali fra terzo/quarto e quarto/quinto dito;
- Se la pelle è secca, è opportuno applicare una crema idratante;
- Non usare callifughi;
- I pazienti non devono trattare da soli le callosità;
- Un attento taglio delle unghie è essenziale, e i soggetti con vista debole o altre disabilità devono farsi aiutare;
- I pazienti devono prevenire le ustioni evitando: di camminare a piedi scalzi su superfici calde, di lavarsi con acqua bollente, di riscaldare i piedi vicino a fonti di calore, di usare borse di acqua calda o coperte elettriche - in queste

situazioni il dolore potrebbe non essere avvertito;
- Occorre insistere sul fatto che questi pazienti non devono camminare scalzi.

Come garantire il successo

Tutti gli obiettivi per i differenti gruppi di pazienti devono essere concordati tra tutti i membri dello staff. Devono essere identificati tenendo conto dello stile di vita, dell'atteggiamento, delle condizioni socio-economiche, e delle capacità fisiche, e poi concordati con il singolo paziente. Divergenze tra i membri dello staff o consigli irrealizzabili producono solo rifiuto da parte del paziente. Uno specifico addestramento alla cura del piede deve essere dedicato a ogni paziente. L'insegnamento a gruppi di pazienti con rischio equivalente può essere utile nel modificare le abitudini, risparmiando tempo. Lo staff educativo dovrebbe comprendere uno specialista nella cura dei piedi.

È opportuno fornire al paziente materiale scritto in forma di opuscoli. È preferibile un opuscolo distinto per ciascun livello di rischio, ben illustrato e che tenga conto dei fattori locali (clima, condizioni socio-economiche, ecc.). È consigliabile non appesantire l'educazione dei soggetti a basso rischio con le informazioni necessarie a quelli a rischio più elevato. In particolare raccomandiamo di distribuire due dei foglietti dedicati al paziente inclusi nel "kit di sopravvivenza" elaborato dal Diabetes Education Study Group della European Association for the Study of Diabetes. Questi foglietti sono intitolati:
- Prevenzione delle lesioni ai piedi
- Perdita della sensibilità dolorosa

Per persuadere i pazienti a scegliere calzature adeguate può essere utile mostrare i modelli più indicati - possibilmente in collaborazione con un negozio di scarpe in zona, accompagnando il paziente al negozio, e raccomandando le scarpe più adatte alla forma del piede.

È spesso difficile persuadere i pazienti che essi non "percepiscono" normalmente i piedi e che quindi necessitano di precauzioni. È possibile rafforzare questo messaggio essenziale mostrando loro mediante figure, diapositive o filmati le lesioni iniziali causate da corpi estranei (purché non siano troppo impressionanti). Devono esserci in mostra esempi di materiali adatti e non adatti. Procedure come il taglio delle unghie devono essere eseguite ogni tanto in presenza di un sanitario.

Rinforzo e valutazione

L'esame annuale dei piedi offre l'occasione ideale per rafforzare gli obiettivi iniziali, verificare i comportamenti, estendere gli obiettivi se il paziente mostra nuovi indicatori di vulnerabilità, e verificare come calzano le scarpe.

Sequenza di eventi per il paziente già a rischio

Il successo del programma educativo richiede anche di considerare alcuni fattori

fondamentali quali:

- malattie intercorrenti
- perdita di un familiare stretto
- impossibilità di assistenza diretta
- assenza di problemi ai piedi da più di 6 mesi

Questi fattori determinano una riduzione dell'attenzione e della cura dei piedi. La ripetizione dei messaggi educativi è fondamentale per potenziarne l'effetto.

Esame obiettivo

Un approfondito esame clinico deve essere eseguito in ogni paziente in occasione della prima visita. Successivamente i piedi (come pure la pressione arteriosa, il fondo dell'occhio e la proteinuria) devono essere esaminate dal medico con cadenza annuale con particolare riferimento ai fattori descritti sopra, per consentire l'identificazione precoce dei pazienti a rischio che devono ricevere un'educazione intensiva e un regolare sostegno clinico. Ciascun paziente deve essere fornito di una scheda su cui vengono registrati annualmente gli argomenti rivisti.

Anche se approfondite indagini neurologiche o vascolari possono essere di aiuto, una diagnosi accurata può essere fatta molto facilmente impiegando un diapason graduato.

Devono essere valutati i polsi pedidio e tibiale. Con il diapason graduato, valori al di sotto di 4 sono sempre indicativi di una riduzione della sensibilità dolorosa. Valori uguali o inferiori a 2 corrispondono alla perdita completa della sensibilità dolorosa. In questa situazione il paziente non avvertirà mai una scarpa che calza male, sia al momento dell'acquisto che nell'uso continuato.

Trattamento

Il trattamento è strettamente legato alla prevenzione. Le probabilità di successo aumentano se i pazienti a rischio possono essere visitati in una struttura in cui tutti gli esperti necessari sono disponibili. Anche quando ciò non è possibile è necessario ricorrere a specialisti per il trattamento di callosità, ischemie, ulcere e per l'adattamento delle scarpe.

Un sanitario bene addestrato può svolgere molte di queste funzioni. La professionalità dei podologi varia da paese a paese. In effetti in alcuni paesi questa professione non esiste, e sarebbe necessario incoraggiarne lo sviluppo. Quando invece i podologi sono disponibili, essi dovrebbero fare parte integrante dello staff diabetologico.

Trattamento delle ulcere

Se si sviluppa un'ulcera, bisogna ricorrere alle seguenti misure nei casi in cui non sia accessibile una struttura specializzata, anche se la presenza di ischemia di grado

elevato o di grave infezione richiede il ricovero presso un reparto di diabetologia o di chirurgia vascolare:

- sollievo della pressione sull'ulcera, ovvero riposo
- disinfezione locale ed eliminazione della pelle più dura, evitando incisioni chirurgiche estese
- se si riscontrano segni di infezione, si devono somministrare antibiotici ad ampio spettro
- l'edema deve essere assolutamente ridotto
- migliorare il controllo metabolico, impiegando se necessario l'insulina
- in caso di ulcera neuropatica c'è tempo per valutare i progressi clinici, ma l'ulcera ischemica o la gangrena sono molto più urgenti e richiedono un immediato ricovero.

Ruolo del personale non medico

I professionisti sanitari che incontrano spesso pazienti diabetici, p.es. i farmacisti, le assistenti sociali e i fisioterapisti, devono essere consapevoli dei problemi del piede, e se il paziente accenna ai propri piedi devono assicurare il pronto intervento di un esperto.

Conclusioni

Note sull'impiego di questa Teaching Letter

Spunti per ulteriori discussioni con gli altri membri dello staff:

1. Valutare la percentuale di pazienti a cui non vengono esaminati i piedi con cadenza annuale.
2. Sviluppare strategie tra il personale paramedico e quello medico al fine di garantire che il 100% dei pazienti abbia i piedi sistematicamente esaminati.
3. Pianificare un programma di educazione interdisciplinare che coinvolge medici, infermieri, podologi e chirurghi.
4. Far partecipare tutto il team medico ad un corso per pazienti dedicato ad informazioni generali sulla cura dei piedi
5. Fare la stessa cosa per i pazienti a rischio già colpiti dalle lesioni.
6. Sviluppare una propria lista locale dei pazienti a rischio. Aggiungere gli appropriati fattori di rischio se necessario (ad esempio se non è disponibile una struttura per la cura dei piedi).
7. Organizzare una riunione di mezza giornata sulla cura dei piedi per medici ed infermieri.

Questa serie di "Teaching Letters" per medici e altri professionisti sanitari coinvolti nell'assistenza ai pazienti diabetici è stata preparata dal Diabetes Education Study Group (DESG) della European Association for the Study of Diabetes (EASD), grazie a un supporto del *Groupe de Recherche Servier.* Ed. 1996.