



Bari,
7-10 novembre 2013

SCREENING DEI FATTORI DI RISCHIO DEL PIEDE DIABETICO: LA GESTIONE INFERMIERISTICA

C.P.S.I. Stefania Piccirillo

Centro unificato di Diabetologia,
endocrinologia e Malattie del Metabolismo

Azienda ospedaliera Citta' della Salute e della
Scienza di Torino



COSA SI INTENDE PER PIEDE DIABETICO



Bari,
7-10 novembre 2013

Per piede diabetico si intende il piede con alterazioni anatomico-funzionali determinate dall'arteriopatia occlusiva periferica e/o dalla neuropatia diabetica.

Quindi per piede diabetico si intende non solo il piede ulcerato o infetto ma anche il piede privo di lesioni ma a rischio di ulcerazione.

Gruppo di studio piede diabetico della società italiana di diabetologia.

Documento di consenso internazionale del piede 2005.



CAUSE FISIOPATOLOGICHE



Bari,
7-10 novembre 2013

La neuropatia (sensitiva, motoria e autonoma) è la causa principale delle ulcere del piede diabetico;

La vasculopatia periferica è il fattore più importante nel determinare l'esito delle ulcere del piede diabetico;

In seguito alla neuropatia si possono avere anomalie biomeccaniche che portano ad un carico plantare anormale.



EPIDEMIOLOGIA DEL PIEDE DIABETICO



Bari,
7-10 novembre 2013



Ogni 30 secondi uno degli arti inferiori o una parte di uno degli arti inferiori è perso in qualche parte del mondo come conseguenza del diabete.

Fino al 70 % di tutte le amputazioni degli arti inferiori sono eseguite su persone con diabete.

Fino al 85% di tutte le amputazioni sono precedute da un'ulcera.

Ogni anno , circa 4 milioni di persone sviluppano una nuova ulcera al piede.

Nei paesi sviluppati, fino al 4% delle persone con diabete hanno un'ulcera al piede, con una spesa pari al 12-15% delle risorse sanitarie per il diabete. In paesi in via di sviluppo, gli ultimi dati sono maggiori del 40%

DOCUMENTO DI CONSENSO INTERNAZIONALE SUL PIEDE DIABETICO
2010



DEFINIZIONE DI SCREENING



Bari,
7-10 novembre 2013

Lo screening è un processo di valutazione di soggetti asintomatici volto a identificare quelli più probabilmente affetti dalla malattia di interesse. Per definizione lo screening è prescritto dal medico a soggetti asintomatici. In caso di positività del test di screening, quindi, è necessario eseguire un test diagnostico che confermi la diagnosi. In linea generale, l'OMS ha definito criteri che rendono un test di screening raccomandabile.



DEFINIZIONE DI SCREENING



Bari,
7-10 novembre 2013

Tale condizione è possibile se il test è
semplice da eseguire, facile da interpretare,
accettabile dalla persona, ripetibile nel tempo
e dotato di un favorevole rapporto costo-
beneficio.



SCREENING E PREVENZIONE IN AMBITO DIABETOLOGICO



Bari,
7-10 novembre 2013

Tutti i pazienti con diabete mellito devono essere sottoposti ad un esame completo del piede almeno una volta all'anno. Nei pazienti a elevato rischio l'ispezione dei piedi deve essere effettuata ad ogni visita

STANDARD ITALIANI PER LA CURA DEL DIABETE MELLITO 2009-2010
(livello della prova VI, forza della raccomandazione B)



Bari,
7-10 novembre 2013

Al momento dello screening devono essere individuati i fattori di rischio per il piede diabetico.

Il controllo successivo può essere programmato in base al rischio o alla presenza di lesioni.



Bari,
7-10 novembre 2013

A tutti i pazienti diabetici deve essere garantito

un programma educativo sul piede diabetico.



CHI ESEGUE LO SCREENING



Bari,
7-10 novembre 2013

Un team per la cura del piede diabetico dovrebbe includere medici specializzati nella cura del piede diabetico, personale con competenze in campo educativo e personale addestrato per la cura del piede diabetico.
(podologi e/o infermieri addestrati).



CHI ESEGUE LO SCREENING



Bari,
7-10 novembre 2013

L'infermiere adeguatamente formato e con un livello di competenza ed esperienza elevati, possiede le conoscenze cliniche, le competenze tecniche ed organizzative ed è un professionista dell'educazione.

Questi presupposti sono fondamentali per un buon programma di prevenzione.



MODALITA' DI ESECUZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

Anamnesi e questionario

Test per la neuropatia

Test per la vasculopatia

Ispezione del piede

Indicazioni sulle norme di comportamento

Classificazione del rischio



Bari,
7-10 novembre 2013

QUESTIONARIO MSI: DOAMANDE DA EFFETTUARE AL PAZIENTE

Ha formicolio?

Ha bruciore alle gambe?

E' ipersensibile al tatto?

Le da fastidio il lenzuolo sulle gambe?

Ha crampi muscolari alle gambe o ai piedi a riposo?

Avverte punture di spillo?

Ha difficoltà a distinguere l'acqua calda dall'acqua fredda?

Ha o ha avuto ulcere agli arti inferiori?

Ha una neuropatia già diagnosticata?

Avverte un senso di stanchezza senza motivazione?

Avverte un peggioramento della sintomatologia di notte?

Avverte dolore alle gambe quando cammina?

Non si accorge dei piedi quando cammina?

Ha la pelle secca?

Ha avuto amputazioni?



ESECUZIONE DEI TEST PER LA NEUROPATIA



Bari,
7-10 novembre 2013

SENSIBILITA' TATTILE MEDIANTE MONOFILAMENTO DI SIMMENS-WEINSTEIN:

Spiegare la metodica del test al paziente.

Il test va eseguito con il paziente ad occhi chiusi.

Effettuare una prova sulla mano del paziente.

Il filamento va preliminarmente pre-stressato applicandolo perpendicolarmente sul primo dito della mano dell'esaminatore per 4-6 volte.

L'applicazione del filamento da 10 grammi deve essere effettuato perpendicolarmente e brevemente (meno di un secondo), sul dorso dell'alluce tra unghia e articolazione metatarso-falangea distale per 10 volte con tre stimoli falsi con il piede appoggiato su una superficie piana e calda, senza sorreggere direttamente il dito



Bari,
7-10 novembre 2013

La risposta è normale per 8 risposte corrette su 10.

La risposta è ridotta da 17 risposte corrette su dieci.

La risposta è assente se nessuna risposta è corretta.

Il filamento deve essere appoggiato fino a quando appare ricurvo, allora si è applicata una forza di 10 grammi (non si deve picchiettare).

Fattori estrinseci sull'affidabilità del test del monofilamento sono legati alla procedura del test, numero e le sedi testate, all'affidabilità del paziente. Fattori intrinseci sono legati alla proprietà fisiche e chimiche dei filamenti.

I filamenti andrebbero sostituiti ogni 100 compressioni (10 pazienti).

In causa di trauma , lesione o callosità , utilizzare il secondo dito.



Bari,
7-10 novembre 2013

RIFLESSO ACHILLEO

Il paziente deve essere seduto sul bordo del letto con le gambe rilassate. E' raro riuscire ad evocarlo senza una «manovra di rinforzo» (manovra di Jendrassik). Si percuote il tendine di achille mentre il paziente divarica con forza le mani.

Si puo' ripetere 2 o 3 volte al massimo (esaurimento del riflesso).

Si evoca battendo con il martelletto sul tendine di achille mantenendo il piede in iperestensione.



Bari,
7-10 novembre 2013

RIFLESSI ROTULEI

Il paziente deve essere seduto sul bordo del letto con le gambe rilassate.

Si evoca battendo con il martelletto sotto la rotula, sul tendine.



Bari,
7-10 novembre 2013

SENSIBILITA' DOLORIFICA

Questo test valuta la sensibilità dolorifica. Viene applicato su cute integra uno stimolo doloroso rappresentato dalla punta di una «clips».

La sede è la superficie dorsale dell'alluce vicino al letto ungueale.

Vengono applicati 4 stimoli per lato.

Si spiega la manovra al paziente facendo prima una prova sulla mano.

LA manovra va eseguita ad occhi chiusi.



Bari,
7-10 novembre 2013

SENSIBILITA' TATTILE

Si effettua passando un batuffolo di cotone sulla cute del paziente, si possono utilizzare anche le dita delle mani.

La manovra deve essere eseguita ad occhi chiusi.

Il paziente deve dire se sente il tocco e se la sensazione è uguale da entrambi i lati.



Bari,
7-10 novembre 2013

FORZA MUSCOLARE

Si valuta la resistenza contro la pressione.
Si spinge il piede con la mano e si chiede al
paziente di fare resistenza.



Bari,
7-10 novembre 2013

SENSIBILITA' VIBRATORIA (VPT)

Spiegare al paziente la manovra che viene eseguita, effettuare una prova sul braccio o sulla mano.

Si esegue mediante biotesiometro.

Si esegue sull'articolazione dell'alluce e sul malleolo esterno o interno destro o sinistro.

Deve essere eseguito lentamente.

Non è attendibile in presenza di edema importante.

Deve essere preso in considerazione il valore minimo avvertito dal paziente.

Un paziente ha un deficit di sensibilità vibratoria quando la soglia è maggiore di 25 volt al biotesiometro.



ESECUZIONE DEI TEST PER L'ARTERIOPATIA



Bari,
7-10 novembre 2013

A.B.I : ankle brachial index o indice caviglia-braccio si basa sulla misurazione della pressione arteriosa massima (sistolica) delle caviglie e delle braccia . Nei soggetti sani la pressione sistolica della caviglia è maggiore a quella del braccio , quindi il rapporto di queste due pressione è superiore all'unità.

E' un buon indicatore di rischio cardiovascolare nella progressione della malattia (può essere significativo se ripetuto nel tempo



Bari,
7-10 novembre 2013

INTERPRETAZIONE DEI VALORI DELL'A.B.I.:

A.B.I > 1.30 : probabili calcificazioni delle pareti arteriose;

DA 1.00 A 1.30: A.B.I normale

DA 0.99 A 0.90: sospetta arteriopatia;

DA 0.89 A 0.50: arteriopatia moderata;

A.B.I < 0.49 : arteriopatia severa;



Bari,
7-10 novembre 2013

CONDIZIONI FISILOGICHE CHE INFLUENZANO L'A.B.I

Età avanzata (le arterie sono più rigide);

Sesso (donna A.B.I minore)

Etnia;

Effetto camice bianco;



Bari,
7-10 novembre 2013

PROCEDURA

Il paziente deve essere disteso con la testa e talloni appoggiati al letto (l'altezza massima della testiera non deve superare i 15- 30 gradi).

Il paziente deve essere a riposo da almeno 10 minuti (non eseguire il test se il paziente non riesce a stare supino e rilassato almeno 10 minuti)

Il paziente non deve aver fumato da almeno 12 ore (il fumo altera la misurazione). Segnalare al momento della prenotazione il divieto di fumo.

La temperatura dell'ambiente deve essere confortabile.

Utilizzare la sonda doppler.

Non usare cuffia a spirale.

LA cuffia deve essere adeguata alla grandezza del braccio.

Non posizionare la cuffia su ferite o se è avvenuta una rivascularizzazione nei sei mesi precedenti.

La cuffia deve essere posizionata a due cm sopra il malleolo.



Bari,
7-10 novembre 2013

Utilizzare il gel

Individuare l'arteria tibiale posteriore in zona malleolare interna.

La sonda deve essere inclinata di 45 gradi.

L'arteria non deve essere compressa da abiti stretti o errata posizione.

Dopo aver individuato l'arteria, gonfiare il manicotto sino a quando il segnale arterioso scompare; sgonfiare lentamente il manicotto e registrare la pressione alla comparsa dei rilievi.

Rilevare la pressione su entrambi gli arti inferiori.

Non rilevare se c'è edema.

Rilevare la pressione sistolica omerale al braccio destro e sinistro, se la differenza è inferiore a 15 -30 mmHg fare la media tra le due pressioni, se la differenza è superiore effettuare la quinta misurazione.

Eeguire sempre la stessa rotazione : arto superiore dx, arto inferiore sx, arto inferiore dx, arto inferiore sx e nuovamente arto superiore dx.



OSSERVAZIONI E SEGNALAZIONI NEL COMMENTO



Bari,
7-10 novembre 2013

Se il paziente è collaborante;

La sua capacità cognitiva;

La sua capacità visiva;

La sua capacità articolare;

La cura del piede e le condizioni igieniche;

La presenza di alterazioni ungueali (distrofia, micosi etc..);

La presenza di macerazioni interdigitali;

La presenza di fissurazioni e sede;

La presenza di flittene e sede;

La presenza di ulcere e sede;

La presenza di ipercheratosi e sede;

La presenza di callosità e sede;

La presenza di deformità ossee (alluce valgo, dita a martello etc..);

Eventuali altri problemi rilevati;



NEL COMMENTO DEVONO ESSERE INOLTRE SEGNALATI EVENTUALI CONSIGLI AL PAZIENTE RIGUARDO:



Bari,
7-10 novembre 2013

Igiene;

Taglio delle unghie;

Utilizzo della pietra pomice;

Caratteristiche e scelta delle calzature;



Bari,
7-10 novembre 2013

MODALITA' DI RITORNO DEI PAZIENTI IN BASE AL RISCHIO

RISCHIO ASSENTE: ripete screening ogni 2 anni;

RISCHIO MEDIO: controllo ogni 6 mesi , ripete screening ogni 4 anni;

RISCHIO ELEVATO: controllo ogni 3 mesi;

RISCHIO ELEVATISSIMO: controllo 1 volta al mese;

Il tipo di rischio che viene determinato dal programma in utilizzo non tiene però conto di situazioni particolari quali:

CECITA'

VIVERE DA SOLO

GRADO DI AUTOSUFFICIENZA

CONDIZIONI IGIENICHE

GRADO DI MOBILIZZAZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

SARA' COMPETENZA DELL'INFERMIERE
VALUTARE IL RITORNO DEL PAZIENTE
TENENDO CONTO DI TALI SITUAZIONI.
SARA' PERTANTO NECESSARIO
SEGNALARE NEL COMMENTO FINALE LA
MOTIVAZIONE DELLA VARIAZIONE DEL
RISCHIO



DECALOGO DELLA PREVENZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

IGIENE

Lavare i piedi almeno una volta al giorno;

Usare acqua tiepida e/o fresca e sapone neutro (non utilizzare altre sostanze);

Controllare la temperatura dell'acqua (con un termometro) prima di immergere i piedi;

Non trascurare gli spazi interdigitali;

Non lasciare il piede immerso nell'acqua per piu' di cinque minuti;

Risciacquare bene;

Asciugare accuratamente, in particolare tra gli spazi interdigitali utilizzando un asciugamano morbido;

Non utilizzare crema o polveri (borotalco) negli spazi interdigitali;

Utilizzare una crema idratante tutti i giorni o più volte al giorno;



DECALOGO DELLA PREVENZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

ISPEZIONE DEL PIEDE

Sedersi in una buona condizione di luminosità;

Utilizzare uno specchio per l'ispezione del piede;

Se avete problemi di vista o di movimento chiedete ad un'altra persona di aiutarvi nel controllo del piede;

COSA E' POSSIBILE SCOPRIRE...

Screpolature sulle zone più callose del piede;

Lesioni;

Macerazioni interdigitali;

Un eccesso di callosità;

IN TUTTI QUESTI CASI NON USARE....

Oggetti taglienti, lamette, callifughi, forbici etc....



DECALOGO DELLA PREVENZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

CALZE E SCARPE

Sostituire frequentemente le calze soprattutto in caso di ipersudorazione;

Usare calze di cotone o di lana, evitare i tessuti sintetici;

Evitare di usare calze rammendate e con elastici troppo stretti;

Il piede deve essere comodo nella calzatura non compresso o troppo mobile;

Misurare le scarpe verso sera prima di acquistarle (perche' il piede di sera è più gonfio);

Le scarpe devono essere morbide, leggere e possibilmente di pelle per permettere una migliore traspirazione;

Non acquistare scarpe di misura superiore alla propria;

Non debbono avere cuciture interne;

Non devono avere tacchi troppo alti;

La punta non deve essere troppo stretta;

E' consigliabile alternare l'utilizzo delle calzature ;

Prima di indossarle , ispezionare sempre l'interno con le mani (cuciture ecc..)



DECALOGO DELLA PREVENZIONE



Bari,
7-10 novembre 2013

COME COMPORTARSI IN GENERALE

Non camminare a piedi nudi;

Se andate al mare proteggete il piede da sabbia calda e asfalto (potrebbero provocarvi ustioni);

In acqua utilizzare sempre scarpette protettive;

Non usare infradito o calzature che lascino troppo scoperte le dita;

Se avete i piedi freddi, usare calze di lana e mai fonti di calore;

Non tagliare o bucare vesciche;

Evitare di utilizzare cerotti perché impediscono la traspirazione, sono irritanti per la cute e possono causare lesione al movimento della rimozione;

Non utilizzare tintura di iodio o alcool perché disidratano la cute;

Cercare di mantenere un buon compenso glicemico;



Bari,
7-10 novembre 2013

COME COMPORTARSI IN GENERALE

Non utilizzare smalti colorati per il controllo podologico;

Informare il medico in caso di: un'comparsa di dolore ai piedi o formicolio;

Se vi sembra di avere una sensibilità diversa tra un piede e l'altro;

Se camminando per strada dovete fermarvi ad attendere che vi passi il dolore al livello dei polpacci;



Bari,
7-10 novembre 2013

GRAZIE PER L'ATTENZIONE.....