

BD Medical - Diabetes Care

Diabete e cura del corpo

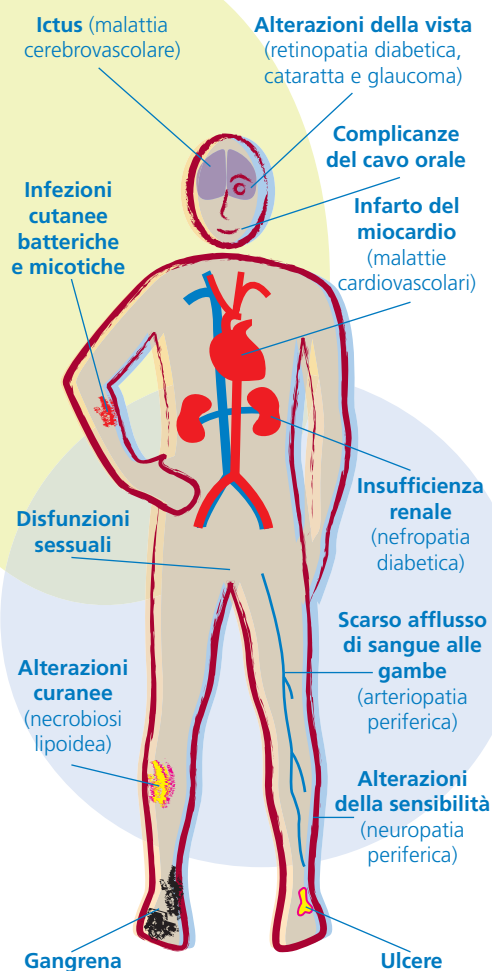


Helping all people
live healthy lives

Indice

Le conseguenze del diabete	3
1. Le complicanze oculari	4
2. Le complicanze renali: nefropatia	9
3. Neuropatia diabetica	12
4. Disfunzione sessuale	16
5. Piede diabetico	21
6. Le complicanze cardiovascolari	27
7. Le complicanze del cavo orale: parodontopatia	36

Le conseguenze del diabete



Il diabete, se non adeguatamente curato, può determinare la comparsa di altri importanti problemi di salute. Solitamente queste complicanze si sviluppano in un arco di tempo relativamente lungo (anni), ma talvolta, soprattutto nel diabete tipo 2, possono essere presenti già al momento della diagnosi di diabete.

Gli elevati livelli di glucosio nel sangue possono danneggiare l'intero organismo, in particolare il cuore, gli occhi, i reni, il sistema nervoso, i piedi e la circolazione: il buon controllo del diabete può aiutare a ridurre il rischio di sviluppare queste complicanze. Solitamente le complicanze croniche del diabete vengono suddivise in:

- **Complicanze microangiopatiche:** interessano i piccoli vasi di occhio, rene, nervi periferici
- **Complicanze macroangiopatiche** (cardiovascolari): interessano i grossi vasi che irrorano il cuore, il cervello e gli arti inferiori.

Inoltre, è bene ricordare che i pazienti diabetici sono più facilmente esposti alle infezioni soprattutto cutanee (della pelle) e delle vie urinarie, così come alle patologie del cavo orale.

Le complicanze oculari

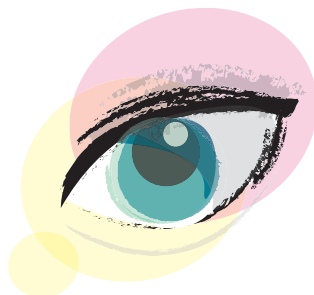
La vista è estremamente importante per la gestione della vita quotidiana, per apprezzare le arti, per apprendere... ma è soggetta a numerosi pericoli, soprattutto per le persone affette da diabete. Il diabete, infatti, rappresenta la principale causa di cecità in età adulta. Il rischio di alterazioni della vista è tanto più elevato quanto più tempo è passato dall'insorgenza del diabete e quanto più elevati sono stati i livelli glicemici durante questo periodo. I problemi oculari derivanti dal diabete si presentano ancora prima di avvertirne i sintomi. Fino ad alcuni anni fa si poteva fare ben poco per evitare il peggioramento della vista. Oggi sappiamo che la diagnosi precoce di diabete, il suo buon controllo, le nuove procedure nella prevenzione e nel trattamento delle patologie oculari, consentono di prevenire o ritardare le prime alterazioni della vista. Un'adeguata conoscenza relativa agli occhi e al meccanismo della vista può essere d'aiuto per mantenerli sani.

Occhio all'occhio!

L'occhio umano è paragonabile a una macchina fotografica. Entrambi hanno

una lente per la messa a fuoco (obiettivo e cristallino) e un dispositivo per registrare le immagini (pellicola e retina). Quando una luce colpisce un oggetto, i suoi raggi passano attraverso la lente che li fa convergere sulla "pellicola", ovvero sulla retina, dove l'immagine viene fissata. L'immagine così registrata viene poi trasmessa attraverso il nervo ottico al cervello, dove la si può "vedere". Se qualcosa in questo processo non funziona, l'immagine finale può risultare sfocata o imprecisa. **Il diabete può danneggiare qualsiasi parte dell'occhio.**

Spesso, quando viene posta diagnosi di diabete, si possono presentare dei disturbi transitori della vista, dovuti a modificazioni della lente (cristallino) a causa delle variazioni della glicemia. Questi disturbi della vista sono temporanei e non necessitano di essere corretti con gli occhiali. Una volta ristabilito un buon controllo glicemico, questi problemi si risolvono spontaneamente. Differenti





Fondo dell'occhio (destro)
con retinopatia diabetica

> 5

sono, invece, le alterazioni dell'occhio a cui un paziente diabetico può andare incontro nel corso della sua vita:
cataratta, glaucoma, retinopatia.

Retinopatia diabetica

La retinopatia diabetica colpisce la retina, ovvero la membrana sensibile alla luce posta nella parte posteriore dell'occhio che raccoglie le immagini di persone e oggetti intorno a noi, come la pellicola di una macchina fotografica.

La retina è un sottile tessuto che tappezza la superficie interna del globo oculare ed è nutrita da vasi capillari che trasportano con il sangue l'ossigeno necessario al suo funzionamento. Nella retina si possono distinguere due parti principali:

- **MACULA** - È la **parte centrale della retina, ha un elevato potere di risoluzione** (è in grado di riconoscere i dettagli più fini degli oggetti osservati) **e può discriminare i colori**, ma richiede una buona illuminazione degli oggetti osservati. La sua superficie totale è di un millimetro quadrato!

- **RETINA PERIFERICA** - Non è in grado di riconoscere i colori e i dettagli degli oggetti ma **consente, anche in condizioni di scarsa illuminazione, di riconoscere il movimento di un oggetto in posizione laterale.**

Nel diabete si possono verificare alterazioni a carico di entrambe queste parti. Le anomalie si sviluppano principalmente a causa di tre fattori: glicemie instabili o elevate, lunga durata di malattia e una predisposizione genetica. Il percorso che porta allo svilupparsi della retinopatia diabetica è lungo e caratterizzato da differenti fasi.

Inizialmente le pareti dei piccoli vasi capillari diventano più fragili, formano microscopiche dilatazioni dette microaneurismi, lasciando fuoriuscire grassi e colesterolo (che formano i cosiddetti **essudati duri**) o sangue (**microemorragie**).

Compaiono così sulla retina delle macchioline gialle (essudati duri) o rosse (microemorragie). **È questo il primo stadio della retinopatia diabetica, classificato come "background" o "non proliferante".** In questo stadio la retinopatia non causa disturbi visivi e





BD Medical - Diabetes Care

1

la sua presenza non viene percepita dai pazienti. Essa può rimanere stabile per anni o può evolvere verso forme a più alto rischio. **Le microemorragie retiniche possono associarsi fra loro e i vasi venosi possono presentare irregolarità di decorso. Questo è lo stadio della retinopatia pre-proliferante.**

A questo punto **la retina, per continuare a svolgere le proprie funzioni, stimola la formazione di nuovi vasi capillari (fenomeno che prende il nome di neovascolarizzazione); questi vasi risultano essere più fragili degli "originali" e quindi si rompono più facilmente provocando emorragie all'interno dell'occhio (emovitreo) che possono provocare danni permanenti alla vista. Questo è lo stadio della retinopatia proliferante.** Se le lesioni colpiscono la parte centrale della retina, ovvero la macula, si parla di maculopatia. Poiché la retinopatia diabetica non dà segni di sé attraverso un calo della vista, fin quando non è troppo tardi per intervenire **è indispensabile che ogni paziente diabetico si sottoponga almeno una volta l'anno a visita**

oculistica:
questa dovrà comprendere esame del fondo oculare per accertarsi di non avere lesioni alla retina o che la retinopatia, se già presente, non stia evolvendo pericolosamente. L'esame del fondo dell'occhio si esegue dopo la dilatazione della pupilla tramite somministrazione di un collirio e consente di osservare la retina con un apposito strumento detto oftalmoscopio. L'evoluzione della retinopatia può essere monitorata mediante fluorangiografia retinica. Si tratta di un esame che richiede la somministrazione in vena di una sostanza luminosa chiamata fluoescina che consente di valutare accuratamente la circolazione retinica e le eventuali lesioni in essa presenti. Quando la retinopatia raggiunge stadi avanzati (proliferante o maculopatia), è possibile intervenire mediante trattamento laser che, utilizzando fasci di luce molto intensa, permette di distruggere (bruciare) le





> 7

lesioni presenti nella retina e di fermare il processo evolutivo della retinopatia. Le sedute per il trattamento laser durano da 5 - 15 minuti e sono spesso dolorose. La vista resta annebbiata per alcune ore dopo la seduta. Tuttavia, il trattamento laser rappresenta il solo vero strumento efficace per la cura della retinopatia diabetica.

Cataratta

La cataratta consiste nell'opacizzazione della lente, ovvero del cristallino, che ha la funzione di mettere a fuoco le immagini sulla retina.

Per svolgere adeguatamente tale funzione il cristallino deve essere perfettamente trasparente. Se il cristallino si opacizza le immagini appaiono sempre più annebbiate, fino a scomparire quasi del tutto. Il cristallino e la sua capsula sono molto permeabili al glucosio e per tale motivo possono danneggiarsi precocemente nel paziente diabetico che ha uno scarso controllo dei livelli glicemici. La cataratta si verifica con una frequenza doppia nei soggetti diabetici rispetto ai non diabetici. Nelle fasi più



Occhio normale: cristallino trasparente, immagine nitida



Cataratta: cristallino opaco, immagine sfuocata

precoci si formano delle opacità puntiformi sul cristallino che tendono successivamente ad estendersi per interessare la sua globalità.

La cataratta può essere efficacemente trattata mediante un intervento chirurgico che rimuove il cristallino divenuto opaco e lo sostituisce con uno artificiale. Dopo l'intervento, il risultato è immediato, si riacquista velocemente la messa a fuoco.

Glaucoma

Anche il glaucoma si presenta più frequentemente nei pazienti diabetici rispetto alla popolazione generale ed

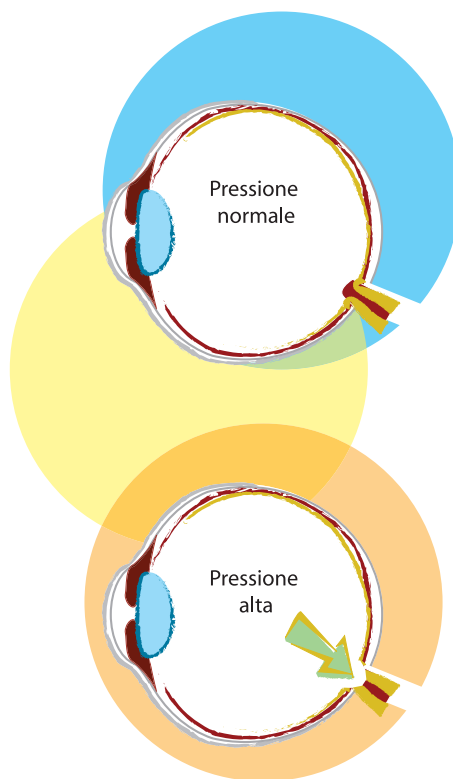


è dovuto a ipertono oculare, vale a dire un anormale innalzamento della pressione dell'occhio.

Normalmente l'occhio è pieno di un liquido detto "umore vitreo o acqueo" che circola al suo interno ed è poi scaricato tramite un insieme di piccoli canali. Se l'umore vitreo non ha la possibilità di circolare e di essere scaricato, il tono oculare, che normalmente è inferiore a 20 mmHg, aumenta.

Periodiche misurazioni del tono oculare, mediante tonometria, consentono di porre la diagnosi di glaucoma e di seguirne l'evoluzione nel tempo. Il glaucoma può rimanere a lungo misconosciuto poichè la visione rimane del tutto normale fino agli stadi più avanzati della malattia, quando si possono presentare danni permanenti a carico del nervo ottico con conseguente perdita della vista.

La soluzione del problema è possibile quasi sempre grazie a colliri e medicinali che stimolano l'eliminazione dell'umore vitreo. Interventi chirurgici possono essere necessari in caso di mancata risposta alla terapia farmacologica.



RICORDA! Le complicanze del diabete che interessano gli occhi non sono ineluttabili, possono essere prevenute e curate: il controllo glicemico deve essere perfetto e i controlli oculari devono essere eseguiti con regolarità.

Le complicanze renali: nefropatia

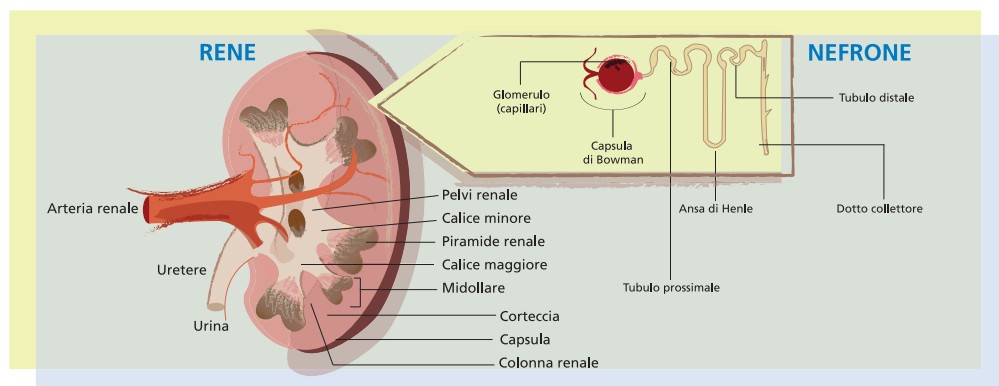
I reni sono due organi a forma di fagiolo situati nella parte posteriore del corpo, lateralmente alla colonna vertebrale, e sono il depuratore del nostro organismo.

Ogni rene contiene al suo interno circa 1 milione di unità funzionali, chiamate nefroni, che lavorano come piccoli stabilimenti chimici per la produzione di urina. In condizioni di normalità, il rene svolge funzioni essenziali come quella depurativa ed il controllo del contenuto corporeo di acqua; anche se meno nota, è pure indispensabile la sua funzione

ormonale di produzione di sostanze, come l'eritropoietina e la vitamina D, che controllano la produzione di globuli rossi e la calcificazione dell'osso.

La filtrazione avviene in piccole matasse di capillari, chiamate glomeruli.

Quando il sangue li attraversa, le sostanze di rifiuto vengono eliminate nell'urina passando attraverso piccoli fori presenti nella parete dei capillari. Al contrario le sostanze utili, come le proteine e i globuli rossi, che sono di dimensioni maggiori, non passano attraverso i fori e rimangono nel sangue.

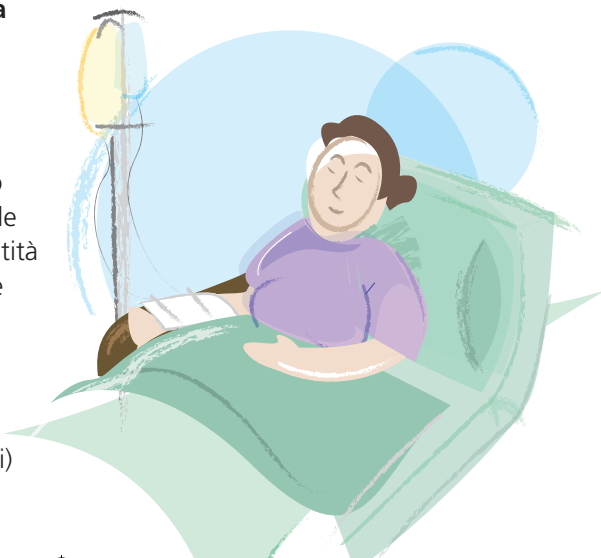




Il diabete non adeguatamente controllato può progressivamente danneggiare i reni, soprattutto a livello dei glomeruli. I fori presenti sulla parete dei capillari dei glomeruli si ingrandiscono, consentendo il passaggio nell'urina anche di sostanze "buone" come le proteine. La prima proteina a passare attraverso questi fori è l'albumina. Per questo motivo la ricerca dell'albumina nelle urine (microalbuminuria) è l'esame che viene comunemente impiegato per controllare la presenza di un iniziale danno renale. **Ogni paziente diabetico dovrebbe effettuare la ricerca della microlalbuminuria almeno una volta l'anno** o più spesso in caso di alterazioni di tale esame.

Se non si interviene con adeguate terapie, la perdita di proteine diviene sempre maggiore (macroalbuminuria o proteinuria). La raccolta delle urine nelle 24 ore serve proprio a valutare la quantità di proteine inadeguatamente eliminate con le urine nell'arco della giornata. Con il progredire del danno renale, la capacità dei reni di filtrare le sostanze tossiche si riduce (insufficienza renale), provocando ritenzione di liquidi (edemi)

e di prodotti tossici (si innalza il livello ematico di creatinina e urea). Quando la funzione renale scende al di sotto dell'85% del normale, diviene necessario sostituire la funzione depuratoria renale con tecniche artificiali, come la dialisi, o intervenire chirurgicamente effettuando un trapianto di rene. Inoltre **i reni danneggiati, oltre a non depurare più l'organismo, iniziano a produrre meno eritropoietina e vitamina D, la cui carenza, se non adeguatamente corretta, porta verso l'anemia e l'osteoporosi.**





La nefropatia diabetica è, quindi, una seria complicanza del diabete che danneggia irrimediabilmente i reni, riducendone progressivamente la funzionalità, fino ad arrivare all'insufficienza renale che costringe il paziente a ricorrere alla dialisi o al trapianto. **La nefropatia diabetica non è una conseguenza necessaria del diabete, ma solo un'eventuale complicanza che può e deve essere prevenuta.** Ancora una volta è lo scarso controllo dei livelli glicemici nel tempo a provocarne la comparsa e a promuoverne la progressione, ma anche un inadeguato controllo dei valori pressori può contribuire allo sviluppo delle complicanze renali.

La nefropatia diabetica può essere prevenuta mantenendo un adeguato controllo dei livelli glicemici e della pressione arteriosa, smettendo di fumare ed effettuando periodicamente il dosaggio della microalbuminuria e della creatininemia.

Quando la nefropatia si sviluppa è molto difficile guarirne, ma si può efficacemente intervenire per rallentare o frenare il danno renale mediante l'impiego di

Qualche suggerimento per prevenire le complicanze renali

Le complicanze del diabete che interessano i reni non sono inevitabili, possono essere prevenute e curate.

- mantieni sempre un buon controllo glicemico
- controlla la pressione arteriosa
- segui la terapia del tuo diabetologo
- se fumi, cerca di smettere

farmaci per il controllo della glicemia e della pressione arteriosa.

Fra questi ultimi hanno dimostrato di avere effetti particolarmente benefici sui reni gli ACE-inibitori e i sartani (per riconoscere questi farmaci basta verificare che la sigla in numeri e lettere presente sulla confezione inizi con C09).

Parlane con il tuo diabetologo!



Neuropatia diabetica

Le cellule nervose sono come dei cavi rivestiti da un materiale isolante. Quando il livello di zuccheri nel sangue è troppo alto, lo zucchero causa danni all'isolamento dei nervi e col passare del tempo i nervi non sono più in grado di mandare i vari segnali a tutto il corpo. **Il danno che il diabete può produrre a carico delle fibre nervose è detto neuropatia diabetica:** essa può svilupparsi molto lentamente e potrebbe anche non essere notata per molto tempo. **La neuropatia diabetica è una delle più comuni complicazioni croniche del diabete e può colpire quasi ogni organo e apparato del corpo umano.**

Si possono distinguere due forme principali di neuropatia a seconda che i nervi interessati siano deputati al controllo delle **funzioni percettive** (sensibilità tattile, termica e dolorifica), e in tal caso si parla di **neuropatia somatica periferica**, o delle **funzioni vegetative**

(motilità gastrointestinale, frequenza cardiaca e tono vascolare), questo è il caso della **neuropatia autonómica**.



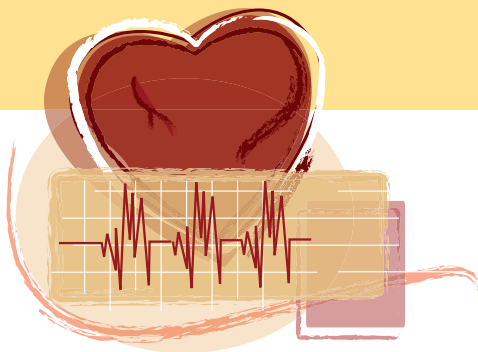
Neuropatia autonómica

Il sistema nervoso vegetativo o autonomico regola molteplici funzioni all'interno dell'organismo, rendendo ragione dello spettro quanto mai vario di sintomi che possono essere generati dalla **neuropatia autonómica, che è una disfunzione di questo importante sistema di regolazione.**



> 13

3



NEUROPATIA AUTONOMICA GASTROINTESTINALE

Nell'apparato digerente, ad esempio, il sistema nervoso autonomico si occupa di regolare i movimenti e la secrezione ghiandolare di stomaco, duodeno, intestino tenue e crasso;

la neuropatia autonoma può determinare alterazioni del transito gastro-intestinale con conseguente comparsa di nausea, diarrea o stipsi ostinata.

NEUROPATIA AUTONOMICA CARDIOCIRCOLATORIA

A livello cardiocircolatorio il sistema nervoso vegetativo controlla il battito cardiaco e la pressione arteriosa; una sua alterazione può quindi determinare un **aumento della frequenza cardiaca** (velocità con cui "batte" il cuore) o **l'insorgenza di ipotensione ortostatica** (brusco abbassamento della pressione arteriosa quando si passa dalla posizione supina a quella eretta).

NEUROPATIA AUTONOMICA GENITO-URINARIA

Nell'apparato urinario il sistema

autonomico attiva i movimenti vescicali responsabili della minzione, pertanto una sua alterata funzionalità può **provocare incontinenza urinaria**. Inoltre, la neuropatia autonoma può contribuire alla genesi della disfunzione erettile.

Infine, **la neuropatia autonoma può alterare la sudorazione del piede**, rendendolo sempre umido o al contrario eccessivamente secco.

Purtroppo non sono ad oggi disponibili cure che possano risolvere questo tipo di problematiche, ma il tuo medico potrà sicuramente aiutarti a contrastare gli sgradevoli sintomi ad essa connessi. Ricordati, però, che **la neuropatia autonoma si può prevenire mediante un attento controllo glicemico**.

Neuropatia somatica

Quando le alterazioni sono a carico del sistema nervoso periferico, costituito da fasci di fibre nervose responsabili del movimento e della sensibilità, si manifestano sintomi caratteristici.





BD Medical - Diabetes Care

3



NEUROPATIA MOTORIA

L'interessamento della componente motoria comporta una profonda debolezza muscolare, soprattutto a carico delle piccole articolazioni, e determina una diminuzione delle masse muscolari e la comparsa di deformità caratteristiche dei piedi con "dita ad artiglio".

NEUROPATIA SENSITIVA

L'alterazione della sensibilità provoca disturbi che inizialmente sono rappresentati da sensazioni anomale come i formicolii, generalmente a partire dalle estremità inferiori e che si estendono gradualmente più in alto: dalle dita a tutto il piede e quindi alle gambe con una distribuzione simmetrica (ad entrambi gli arti) cosiddetta "a calza". La forma di neuropatia periferica che riduce la percezione senza causare dolore è subdola e pericolosa poiché può esporre il piede ad un carico non adeguato, con tendenza a sviluppare aree di callosità, deformità e lesioni ulcerative. Pertanto, i pazienti diabetici, soprattutto se affetti da neuropatia, devono prestare attenzione alla cura dei piedi.

NEUROPATIA DOLOROSA

Dal senso di formicolio si può passare al bruciore, alla sensazione di "puntura di spilli", al dolore, che può variare qualitativamente e quantitativamente (dal dolore crampiforme prevalentemente notturno, a fitte lancinanti alle piante dei piedi). **La forma dolorosa può alterare in maniera importante la qualità di vita del paziente diabetico, ma può essere trattata più o meno efficacemente con farmaci che riducono il dolore.**

Esiste un semplice questionario (qui accanto) che ti può aiutare a capire se hai dei problemi di neuropatia somatica periferica. Il tuo diabetologo potrà, comunque, effettuare alcune indagini molto semplici (valutazione della tua capacità di percepire le vibrazioni di un diapason ai piedi, di distinguere il caldo dal freddo, o di percepire stimoli dolorosi) per verificare le tue condizioni e/o prescriverti esami più complessi, come la velocità di conduzione o l'elettromiografia, per confermare la diagnosi.





> 15

3

E io ho la neuropatia?

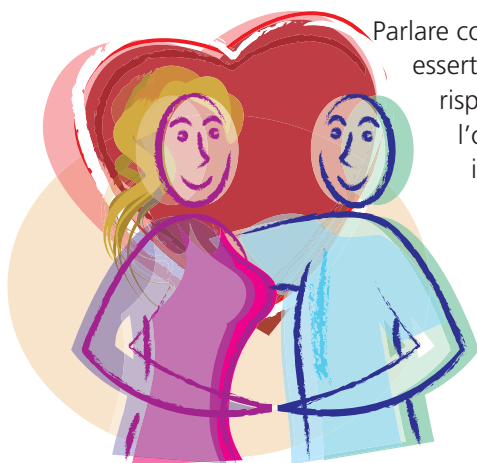
Se la tua risposta è **SI** alla maggior parte delle domande, rivolgiti al tuo medico per avere maggiori informazioni a riguardo!

1. Hai formicolii ai piedi e/o alle gambe?
2. Hai bruciori alle gambe o ai piedi?
3. I tuoi piedi sono ipersensibili al tatto?
4. Hai mai crampi muscolari alle gambe e/o ai piedi?
5. Avverti mai punture come di spillo alle gambe e/o ai piedi?
6. Ti dà fastidio il contatto delle lenzuola sulla pelle?
7. Hai difficoltà a distinguere l'acqua calda da quella fredda?
8. Hai mai avuto ulcere (ferite che non tendono a guarire) ai piedi?
9. Il tuo medico ti ha mai detto che hai la neuropatia diabetica?
10. Ti senti stanco per la maggior parte del tempo?
11. I tuoi sintomi peggiorano durante la notte?
12. Ti fanno male le gambe quando cammini?
13. Ti accorgi dei tuoi piedi quando cammini? Li "senti"?
14. La pelle dei tuoi piedi è tanto secca e tende a rompersi?
15. Hai mai subito amputazioni?

Disfunzione sessuale

La sessualità è una componente importante della vita affettiva e, quando si manifestano problemi in questa sfera, è fondamentale raccogliere tutte le informazioni possibili per individuarne le cause e la natura.

Nei pazienti diabetici i problemi durante l'attività sessuale sono molto diffusi ed influenzano pesantemente la qualità della vita. Anche se spesso esistono profonde **cause di origine psicologica, non bisogna assolutamente sottovalutare l'impatto del diabete, che può far deteriorare anche gravemente la vita sessuale ed affettiva del paziente.**



Parlare con il tuo medico di questi problemi può esserti d'aiuto, può tranquillizzarti e fornire risposte alle tue domande, può darti l'opportunità di conoscere più a fondo il problema e le possibili soluzioni, o indirizzarti verso gli specialisti del settore (diabetologi, andrologi, sessuologi, urologi).



Nell'uomo...

Quando tutto “va bene”, uno stimolo sessuale che parte dal cervello invia un impulso nervoso agli organi genitali, i vasi sanguigni come effetto si dilatano e, con l'afflusso del sangue nell'organo maschile, si ha come risultato l'erezione. L'afflusso massiccio di sangue a livello dei corpi cavernosi del pene permette all'organo sessuale maschile di irrigidirsi, di aumentare nelle dimensioni e di poter portare a termine l'atto della penetrazione. Questo complesso e delicato meccanismo, che a prima vista potrebbe sembrare semplice, dipende in realtà da molteplici fattori:

- l'equilibrio del diabete
- la quantità di ormoni maschili
- il grado di rilassamento raggiunto (più si è stressati, più è difficile ottenere un'erezione).

Il diabete con le sue complicanze può contribuire direttamente all'insorgenza di problemi di erezione (disfunzione erettile o impotenza)



o eiaculazione poichè:

- **altera direttamente la circolazione sanguigna (problemi cardiovascolari)** -

i diabetici sono spesso colpiti dall'arteriosclerosi:

i depositi di grasso che ostruiscono le arterie non consentono al sangue di affluire regolarmente nei corpi cavernosi, questo si traduce in un'erezione insufficiente.

- **danneggia il sistema nervoso (neuropatia)** - il diabete può danneggiare le terminazioni nervose provocando l'assenza di erezione o, eccezionalmente, problemi di eiaculazione con rischio di infertilità (è il caso in cui lo sperma non viene espulso all'esterno ma ritorna nella vescica, questa anomalia è conosciuta con il nome di “eiaculazione retrograda”).
- **può provocare disturbi dell'equilibrio psicologico** - il diabete può far sperimentare una sensazione di scarsa autostima, aggravata dall'improvvisa comparsa delle difficoltà sessuali che a loro volta possono generare un sentimento





4

BD Medical - Diabetes Care

Tre domande per gli uomini...

Se la tua risposta è **SI** a due delle seguenti domande, rivolgiti al tuo Diabetologo, potrà ascoltarti ed aiutarti.

1. Ti sei accorto di avere una riduzione dell'attività sessuale?
2. Hai notato la scomparsa delle erezioni spontanee notturne/mattutine?
3. Hai attraversato un periodo di cattivo equilibrio glicemico?

di svilimento e svalutazione personale. Con l'angoscia della performance da prestazione si manifesta un lieve stato depressivo. Al posto di affrontare l'argomento, il paziente, persuaso del fatto che il diabete porta ineluttabilmente con sé tali problemi, evita l'atto sessuale aumentando la frustrazione nel partner e innescando una miccia che farà esplodere ulteriori problemi. Poco alla volta si innesca un circolo vizioso nel quale le reazioni alimentano sempre maggiori difficoltà.

L'instabilità della malattia e gli stati di iperglicemia prolungati nel tempo sono la causa principale delle complicanze di tipo sessuale: **la gestione ed il controllo del diabete sono i primi passi per la risoluzione dei problemi che interessano la sfera sessuale.** È possibile, inoltre, contenere gli effetti provocati direttamente dalla malattia a livello vascolare o del sistema nervoso, riducendo così i problemi di erezione:

- **migliorando la vascolarizzazione**, attraverso l'assunzione di medicinali che hanno un effetto dilatatorio dei vasi sanguigni.

- **migliorando la sensibilità delle terminazioni nervose** attraverso un trattamento locale sotto forma di gel, applicato direttamente sul pene.

I farmaci che migliorano la circolazione peniena possono essere assunti per via orale (comprese) un'ora prima del rapporto (o alcune ore prima a seconda della formulazione), oppure mediante un'iniezione con un ago sottile direttamente a livello dei corpi cavernosi. I farmaci per via orale, efficaci e pratici nell'utilizzo, sono controindicati in associazione ad altri farmaci comunemente utilizzati per il





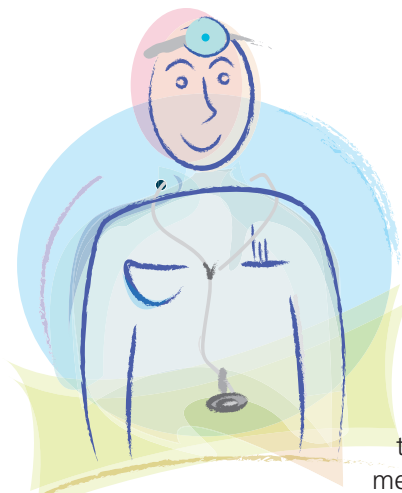
trattamento delle malattie cardiovascolari.

Sarà il tuo medico a verificare la possibilità di prescriberli in relazione alla tua storia clinica.

Gli effetti indesiderati dei farmaci per via orale più frequentemente segnalati sono cefalea, vampate di calore al volto e dispepsia. Si possono inoltre manifestare, soprattutto con dosi più elevate, transitori disturbi della vista: una maggiore intensità dei colori, un'aumentata brillantezza della luce, una visione offuscata e azzurrognola.

Il rischio principale della terapia iniettiva riguarda, invece, la possibilità di avere una risposta al farmaco eccessiva e quindi un'erezione troppo duratura, che può richiedere il pronto intervento di uno specialista. Altri rischi meno gravi, ma pur sempre fastidiosi, sono relativi alla formazione di ematomi e infezioni locali, se le condizioni igieniche e sterili non sono rispettate, e allo sviluppo di noduli fibrosi, nel caso in cui vi sia un impiego prolungato nel tempo.

Anche l'eiaculazione retrograda può



essere efficacemente trattata mediante specifici farmaci che facilitano l'eiaculazione verso l'esterno; sarà lo specialista a fornirti tutte le informazioni in merito. Infine, **può spesso**

essere utile un supporto psicologico, al fine di permettere al paziente di avere un certo distacco dal problema che lo affligge. Questo argomento può essere efficacemente affrontato anche dalla coppia.

Nonostante i problemi di impotenza (disfunzione erettile) facciano parte dell'ampio gruppo delle complicanze del diabete, raramente ci si rivolge al diabetologo o al medico di famiglia per questi motivi; infatti, quasi sempre i problemi che riguardano la sfera sessuale sono considerati troppo intimi e personali per essere affrontati direttamente. I farmaci oggi disponibili permettono di affrontare positivamente e serenamente tali situazioni, a patto, però, che il



paziente diabetico abbia voglia di affrontare il problema con chi ha le giuste competenze per risolverlo. Pertanto, se hai problemi di impotenza, non vergognarti a far presente il problema al tuo medico, insieme potreste trovare una giusta soluzione.

Nella donna...

Raramente i problemi relativi alla sessualità femminile sono evocati dalle pazienti. Da un lato, le complicità di tipo sessuale nelle donne sono minori e, dall'altro lato, la possibilità di frequentare con una certa regolarità un ginecologo permette loro di affrontare i problemi volta per volta e con più tranquillità. Alcune delle difficoltà e dei problemi riscontrati sono relativi a:

- **diminuzione del piacere provato durante i rapporti** - il desiderio sessuale rimane intatto, ma la sensibilità all'orgasmo diminuisce. La causa di tale situazione è ancora poco chiara

e difficile da stabilire con precisione. Una neuropatia può essere una delle possibili cause. In alcuni casi, la cronicità della malattia può procurare le stesse difficoltà psicologiche viste in precedenza per gli uomini, sviluppando il medesimo circolo vizioso.

- **dolore durante i rapporti** -

il dolore dipende dalla mancanza di lubrificazione della vagina, derivante da problemi alla vascolarizzazione o anomalie nei tessuti muscolari.

Inoltre, **le donne diabetiche risultano molto più sensibili alle infezioni agli organi genitali che possono**

essere responsabili di forti dolori durante i rapporti.





> 21

Piede diabetico



I piedi sono una parte del nostro corpo verso la quale spesso abbiamo poca attenzione. Per un paziente diabetico, tuttavia, la cura dei propri piedi è della massima importanza. Anche se può apparentemente sembrare difficile collegare i problemi dei piedi (dolore, o assenza completa di sensibilità verso il caldo, i traumi, i corpi contundenti) al diabete, non ci si deve dimenticare che la patologia diabetica influisce negativamente sul piede sia perché riduce la circolazione del sangue in quel distretto (arteriopatia periferica), sia perché ne danneggia i nervi, riducendo ad esempio la sensibilità tattile, dolorifica e termica (neuropatia). Si parla, infatti, di **piede diabetico quando la neuropatia diabetica e/o l'arteriopatia periferica compromettono la funzione o la struttura del piede.**

I due quadri, definiti anche come piede neuropatico o piede ischemico, sono profondamente diversi tra loro; tuttavia, nella gran parte dei soggetti soprattutto di età avanzata, coesistono neuropatia ed arteriopatia, e si parla quindi di piede neuro-ischemico.

In presenza di determinate condizioni "precipitanti" come traumi, calli, scarpe strette, fissurazioni della cute e scottature, il piede diabetico tende facilmente a lesionarsi (ulcerarsi).

L'ulcera può complicarsi con l'infezione che può renderne ancora più difficile la guarigione.

Non tutte le persone con diabete presentano problemi ai piedi, ma si calcola che il 15% dei pazienti diabetici sviluppa almeno un'ulcera nel corso della vita.

Tuttavia, il problema più rilevante è il rischio di amputazione: nei diabetici, infatti, vengono eseguite più del 50% di tutte le amputazioni maggiori (sopra la caviglia), e, nell'85% dei casi, l'amputazione è preceduta da ulcere del piede che non riescono ad essere guarite. Cure immediate e appropriate del piede diabetico possono oggi prevenire i rimedi più drastici come l'amputazione.

I rischi di lesioni ai piedi sono molto frequenti: ogni ferita, anche la più lieve, può causare gravi conseguenze. Tuttavia più del 75% di queste lesioni





BD Medical - Diabetes Care

5

potrebbe tranquillamente essere evitata grazie ad un'igiene accurata e semplici misure di prevenzione.

Esame del piede

L'esame dei tuoi piedi deve avvenire quotidianamente. È molto importante controllare i piedi se ti accorgi di avere meno sensibilità. È necessario

ispezionare con attenzione la pelle, le unghie e la zona tra le dita.

Siediti comodamente vicino ad una fonte di luce, in modo da poter avere una buona luminosità (sotto una lampada o vicino ad una finestra). Se hai problemi di vista, se non riesci a piegarti o se non riesci a vedere il piede in ogni sua parte, chiedi ad un'altra persona di esaminarli.

Osservali attentamente per ricercare la presenza di eventuali:

- **lesioni tra le dita** dovute ad infezioni fungine facilitate dalla macerazione

ATTENZIONE!

Un eccesso di callosità ha sempre una causa. Queste le più frequenti:

- errato appoggio del piede
- difetti della calzatura

Controlla sempre l'interno delle scarpe con la mano!

- **duroni** - si tratta di un eccesso di callosità sulla pianta del piede, che comprime la pelle rendendola più fragile e facilitando lo sviluppo e la proliferazione di germi

- **calli** - possono formarsi a causa di uno sfregamento con le scarpe, sulle dita dei piedi o tra le dita stesse; in ogni caso è bene cercare la causa della loro formazione

- **screpolature** - sono lesioni della pelle che si manifestano sulle zone di maggiore callosità.



SE HAI LA PELLE SECCA

Evita la secchezza della pelle, **massaggia delicatamente i piedi con uno strato sottile di crema idratante.**





Non utilizzare creme o unguenti nella zona compresa tra le dita. Se hai delle callosità, strofinalo delicatamente con una pietra pomice.

IN CASO DI SUDORAZIONE ECCESSIVA

Lava i piedi più volte al giorno e asciugali bene, specialmente tra le dita. Cambia le calze ogni giorno. Utilizza le calze appropriate a seconda delle calzature che indossi.

SE HAI I PIEDI FREDDI

Utilizza calze in lana, indossale anche quando vai a letto. Evita di riscaldare i piedi con cuscini elettrici, stufette, radiatori o borse d'acqua calda. La sensibilità del tuo piede potrebbe essere ridotta e, utilizzando una fonte di calore, potresti rischiare di ustionarti senza rendertene conto.

SE HAI FERITE, LESIONI E CALLOSITÀ

Per il lavaggio dei piedi utilizza sempre un sapone neutro.

Cerca di scoprire la causa delle callosità, cambia le calzature.
Non utilizzare mai lamette, lime

metalliche o callifughi. Non cercare di ammorbidire i calli con lunghi pediluvii bollenti. Se hai lesioni o ferite, disinfettale localmente (soluzione di betadine) e ricoprile con una garza sterile, asciutta e fissata con un cerotto di carta poroso. Non utilizzare mai creme o antibiotici locali, potrebbero aggravare la ferita. Consulta tempestivamente il medico.





Il controllo delle unghie

Unghie troppo lunghe, troppo corte o tagliate male possono ferirti e causare infezioni.

Lima sempre le unghie con una lima di carta almeno una volta alla settimana (dopo aver lavato i piedi le unghie risultano più morbide) e ricorda che :

- se proprio devi utilizzare delle forbici, usa quelle con punte arrotondate
- se non vedi bene o ti trovi scomodo nel tagliarle, chiedi l'aiuto di un'altra persona
- le unghie non devono essere più corte della punta delle dita
- se le tue unghie diventano fragili, cambiano colore, oppure si ispessiscono, consulta immediatamente il medico.



La scelta delle calzature

È fondamentale scegliere con cura le scarpe che calzerai poichè esse sono fondamentali nella prevenzione delle complicanze ai piedi. **I tuoi piedi devono essere comodi, le dita non devono essere compresse e non devono toccare la punta della scarpa.**

Le normali calzature in commercio sono generalmente adatte ma, prima di acquistarle, prova le scarpe che intendi comprare la sera (quando il piede è più gonfio) e, nel provarle, indossa calze adatte al tuo piede e al tipo di scarpa che vuoi acquistare (calze leggere per scarpe normali da città, calze più spesse per scarpe di tipo sportivo). Talvolta, soprattutto se hai già avuto delle lesioni ai piedi, è opportuno utilizzare calzature speciali che proteggano maggiormente il piede. Il tuo diabetologo potrà fornirti tutte le informazioni relative all'argomento.

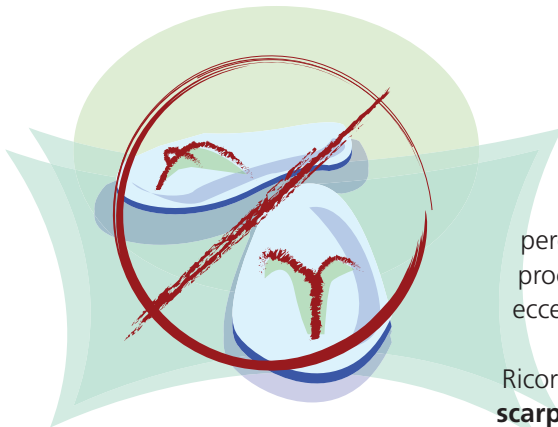
In ogni caso **evita i modelli (sandali, infradito) nei quali le dita non sono protette**, perchè possono facilmente determinare lesioni fra le dita; evita





> 25

5



inoltre **scarpe in gomma che rendono difficile la traspirazione, favorendo la sudorazione e la formazione di**

micosi. Non camminare mai a piedi nudi! Ricordati che i piedi devono avere sempre una calzatura che li protegga dai corpi estranei e dai colpi.

perchè possono procurare sfregamenti eccessivi.

Ricorda! **Una buona scarpa deve:**

• **essere morbida,**

leggera, di pelle, con la suola in materiale antiscivolo e non troppo spessa, al fine di potervi comunque permettere di avvertire un certo contatto con il suolo

- **avere un tacco** di 2-2.5 cm per gli uomini, 3-5 cm per le donne (tacchi troppo alti o troppo bassi rendono squilibrata e faticosa la deambulazione)
- **avere una punta né troppo stretta né troppo larga.**

AL MARE...

Ricorda che l'acqua salata è particolarmente aggressiva per la pelle, quindi **risciacqua ed asciuga** frequentemente i piedi.

Fai attenzione agli scogli, alla sabbia bollente e ai ricci di mare, indossa sempre calzature appropriate anche facendo il bagno.

Cambia frequentemente le scarpe, fai attenzione alle deformazioni o all'usura irregolare delle suole, spesso causate da problemi alla deambulazione. Cambia le calze ogni giorno e non indossare calze rammendate,

COME DISTINGUERE UNA SCARPA DI BUONA QUALITÀ

Una scarpa è di buona qualità se:

- appoggiata orizzontalmente il tacco aderisce al piano,
- con una torsione il supporto dell'arcata non si piega,
- piegando la punta, si piega soltanto la zona relativa alla parte delle articolazioni delle dita.





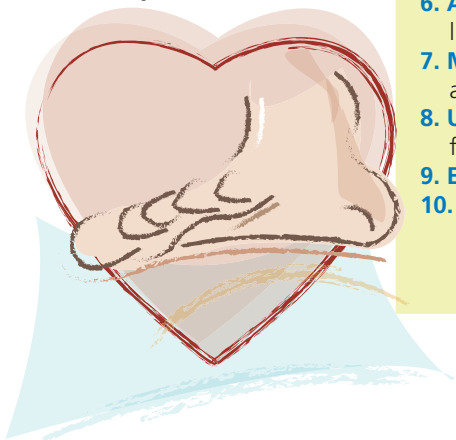
BD Medical - Diabetes Care

5

Il piede diabetico causa molti disagi ed è difficile da curare: prevenirlo è quindi di fondamentale importanza. Il primo e miglior modo è ottenere un buon controllo della glicemia.

Chi ha la glicemia alta da anni deve avere buona cura dei propri piedi, per evitare ulcere che divengono difficili da trattare. Ci sono alcune precauzioni utili per evitare la comparsa delle lesioni al piede: seguile con attenzione ed eviterai serie complicanze ai piedi.

Ricorda! Pochi minuti al giorno dedicati alla cura dei tuoi piedi possono evitare seri problemi!!!



Dieci regole d'oro per il benessere dei tuoi piedi

1. **Ispeziona quotidianamente** i tuoi piedi, soprattutto fra le dita.
2. Usa uno specchio per **guardare la pianta** dei piedi.
3. **Lavali quotidianamente** con acqua tiepida e sapone (stai attento a controllare la temperatura dell'acqua prima di bagnarti i piedi).
4. **Asciugali bene** con una salvietta, soprattutto fra le dita.
5. **Idrata la pelle** dei piedi con una crema idratante.
6. **Accorcia le unghie con regolarità**, limandole con una lima di carta.
7. **Mantieni caldi i piedi**, ma stai attento a non esporli a fonti di calore.
8. **Usa calze di cotone o di lana**, non in fibra sintetica.
9. **Evita di camminare scalzo**.
10. **Indossa calzature comode** a pianta larga, chiuse, possibilmente in pelle (non sandali, infradito o zoccoli).





Le complicanze cardiovascolari

Le complicanze cardiovascolari, ovvero le malattie del cuore (infarto cardiaco, angina, ...) e dei vasi sanguigni (ictus, gangrena agli arti inferiori, ...) **non sono una complicanza esclusiva del diabete**: tuttavia sono responsabili di oltre il 75% di tutti i ricoveri ospedalieri che si effettuano per il trattamento delle complicanze del diabete, sono la principale causa di morte nei pazienti diabetici e si verificano solitamente in età più precoce in presenza di diabete.

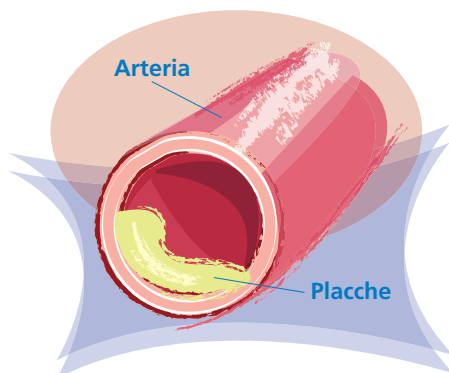
Le malattie cardiovascolari, nella maggior parte dei casi, **sono dovute alla presenza di aterosclerosi, vale a dire all'accumulo di grassi** (in particolare di colesterolo) **nella parete delle arterie** (vasi sanguigni che portano il sangue ricco di ossigeno ai vari organi).

Quanto più estese sono queste placche all'interno dei vasi, tanto più difficoltosa diviene la circolazione del sangue.

Il cuore è una potente pompa responsabile della distribuzione del sangue a tutti gli organi vitali attraverso una rete complessa di arterie.

È pertanto essenziale che cuore e vasi restino in perfette condizioni.

Quando si effettua uno sforzo fisico,



il cuore e i muscoli necessitano di un maggior apporto di ossigeno e quindi di sangue. **Se, però, i vasi sono parzialmente otturati dalle placche aterosclerotiche, non sarà possibile aumentare il flusso di sangue, di conseguenza cuore e vasi ne soffriranno.** Compariranno così i primi disturbi cardiovascolari come l'angina (dolore al petto) da sforzo e la claudicatio intermittens (crampi alle gambe che compaiono mentre si cammina e cessano quando ci si ferma). Se avverti qualcuno di questi sintomi, rivolgiti al tuo medico che ti indicherà le indagini diagnostiche più appropriate da effettuare e ti suggerirà cosa fare per evitare il peggioramento della situazione. Infatti, **se non si interviene con terapie appropriate e se non si modifica il proprio stile di vita, la situazione può**





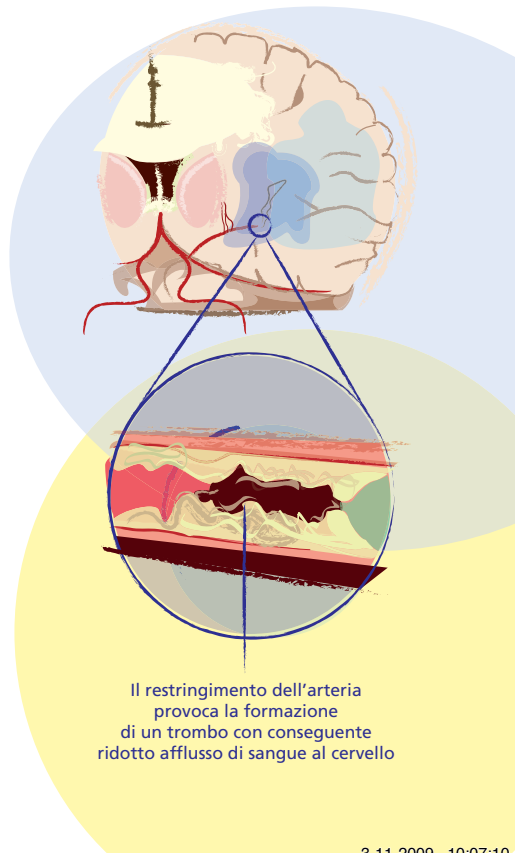
peggiore, aumentando la possibilità della formazione di un coagulo che determinerà la completa ostruzione del vaso sanguigno, bloccando il flusso di sangue. Tutto ciò provocherà danni ben più gravi come un **infarto del cuore** (se il vaso otturato è uno di quelli che irrorano il cuore: vasi coronarici), un **ictus** (se il vaso interessato è uno di quelli che portano sangue al cervello) o la comparsa di **gangrena** (se il vaso otturato è uno di quelli che irrorano le gambe).

Ictus

L'ictus è causato da una riduzione del flusso sanguigno (ischemia, nel 90% dei casi) o dalla rottura di un vaso sanguigno (emorragia, nel 10% dei casi) **a livello cerebrale**. I sintomi sono dovuti alla perdita transitoria o permanente di determinate funzioni cerebrali e dipendono dalla localizzazione del danno all'interno del sistema nervoso centrale.

Il termine TIA (Transient Ischemic Attack = attacco ischemico transitorio) indica un'ischemia transitoria i cui sintomi si risolvono entro 24 ore.

Poiché l'evento acuto si manifesta in genere solo su una parte (destra o sinistra) del cervello, anche i sintomi sono spesso localizzati su un solo lato del corpo. I più comuni sono la perdita della sensibilità o la paralisi di un lato del corpo o del viso, la perdita della vista nel





campo visivo sinistro o destro, la visione sdoppiata, difficoltà del linguaggio o dell'articolazione delle parole, vertigini, vomito e perdita di coscienza.

Si possono manifestare varie combinazioni di questi sintomi o magari uno soltanto; se l'ischemia avviene in un territorio cerebrale meno sensibile può anche non causare sintomi e passare inosservata.

In molti casi l'ictus causa un danneggiamento permanente del tessuto nervoso con la conseguente permanenza dei sintomi, che possono comunque migliorare durante la terapia riabilitativa in quanto altre regioni cerebrali possono attivarsi per sostituire parzialmente la funzionalità persa. In altri casi, o nel caso siano possibili interventi farmacologici precoci, il flusso sanguigno si ristabilisce entro poco tempo, permettendo la sopravvivenza del tessuto nervoso. **I pazienti con diabete sono più suscettibili al danno cerebrale ischemico irreversibile** rispetto a quello reversibile; essi presentano inoltre una maggiore mortalità ed un peggiore recupero neurologico associato a disabilità più grave.

Tuttavia, **mantenere un buono controllo glicemico immediatamente dopo un ictus può contribuire a migliorare la prognosi.**

Mentre le possibilità di intervento acuto una volta che si è manifestato l'ictus sono limitate, le possibilità di prevenzione (oppure la prevenzione di un secondo ictus una volta che sia avvenuto il primo) sono notevoli e devono essere sfruttate.

Gli obiettivi principali sono la prevenzione e il controllo dell'arteriosclerosi, per cui valgono gli stessi principi utili alla prevenzione delle altre malattie cardiovascolari (vedi paragrafo "I fattori di rischio e la prevenzione delle malattie cardiovascolari").

Anche **un periodico controllo dello stato di salute delle arterie che portano il sangue al cervello** (tronchi sovra-aortici o arterie carotidee), mediante esame eco-color-Doppler, **può consentire di evitare danni cerebrali importanti.** Infatti, quando gli esami diagnostici rilevano la presenza di un restringimento (stenosi) arteriosclerotico dei vasi del collo, è possibile un intervento di chirurgia vascolare (endarteriectomia o trombendarteriectomia-TEA dell'arteria

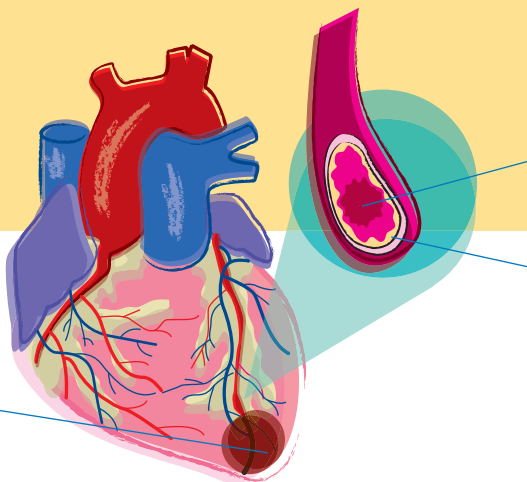




BD Medical - Diabetes Care

6

Miocardio infartuato
(tessuto "morto")



carotidea) per ripristinare il normale flusso sanguigno e asportare le placche arteriosclerotiche.

Cardiopatía ischemica

Cardiopatía ischemica è un termine che individua più situazioni patologiche che hanno in comune l'eziologia (cioè la causa): insufficiente apporto di ossigeno al cuore rispetto al fabbisogno, a causa di aterosclerosi delle arterie coronarie (coronaropatia). La cardiopatía

ischemica, nelle sue varie forme (angina pectoris, infarto acuto del miocardio), è molto più frequente e severa nei pazienti diabetici rispetto ai soggetti non diabetici.

L'angina pectoris deriva da una transitoria riduzione dell'apporto di sangue al cuore attraverso le arterie coronarie (ischemia miocardica).

Ciò significa che arriva un ridotto flusso sanguigno al muscolo cardiaco per un breve periodo di tempo (dell'ordine di pochi minuti). Proprio per la breve durata dell'ischemia, a differenza dell'infarto, non si instaura un danno permanente al

muscolo cardiaco (miocardio).

Il sintomo fondamentale è un dolore (angina significa dolore) oppressivo e costrittivo al centro del petto. Il dolore può essere irradiato al collo, alle spalle, alla mandibola, all'arto superiore sinistro. La durata è variabile, dell'ordine di pochi minuti (da 1 a 20 minuti). Il dolore compare solitamente durante uno sforzo (esercizio fisico) o a causa di un fattore scatenante (il freddo, un pasto abbondante, un'emozione importante, l'atto sessuale) ed è alleviato dal riposo.

L'infarto miocardico è dovuto, invece, ad un'ischemia (ridotto apporto di sangue) improvvisa (acuta) che dura un intervallo di tempo superiore a venti minuti e che provoca un danno permanente al cuore. Si verifica in seguito a un'occlusione totale di un ramo coronarico, sempre in presenza di una lesione aterosclerotica. Nel giro di poche settimane la zona infartuata (si immagini una zona di tessuto miocardico morta) si trasforma in una cicatrice. Se l'infarto è piccolo il cuore mantiene le restanti pareti inalterate, e la sua motilità (cinesi) viene conservata. Se l'infarto è esteso, il





Coagulo

Placca di colesterolo

> 31

6

cuore perde una parte della sua capacità contrattile. La cicatrice è più sottile del restante miocardio e non si contrae (acinesia), riducendo la capacità di pompa del cuore (**insufficienza cardiaca**).

L'infarto miocardico si caratterizza per la comparsa di un dolore simile a quello dell'angina, ma più acuto e durevole (alcune ore). Il paziente è solitamente agitato, cerca delle posizioni per calmare il dolore che, però, non regredisce con il riposo; il dolore si associa spesso a senso di stanchezza (astenia), nausea e vomito, sudorazione fredda. **Nei pazienti diabetici e negli anziani il dolore non sempre è presente: l'infarto può essere silente.** I pazienti possono presentare come unico sintomo la dispnea, cioè difficoltà a respirare: in questo caso il riscontro dell'avvenuto infarto avviene occasionalmente ad un controllo elettrocardiografico.

Arteriopatia periferica

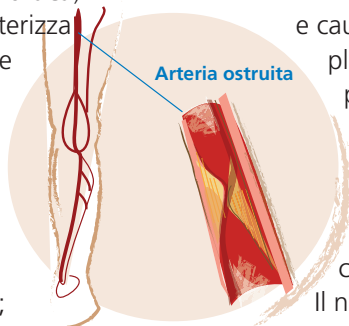
Il restringimento più o meno serrato

(stenosi più o meno emodinamica) e l'occlusione delle arterie della gamba sono la causa dell'arteriopatia periferica. Placche piccole e scarse non

riducono di molto il flusso del sangue e causano disturbi limitati;

placche grosse e numerose possono invece chiudere completamente i vasi e permettere solo ad una piccola quantità di sangue di raggiungere le gambe, con gravi conseguenze.

Il nostro organismo, in questi casi, corre ai ripari attraverso la costruzione di nuovi vasi sanguigni che cercano di aggirare il blocco. **Queste arterie di nuova formazione finiscono per costituire una rete, che i medici chiamano circoli collaterali: questi nascono sopra l'ostacolo, lo aggirano e si inseriscono, di nuovo, nei vasi principali sotto l'ostruzione.** Circoli collaterali ben sviluppati possono rimediare a gravi ostruzioni, ma, dall'altra parte, ostruzioni più modeste non adeguatamente riequilibrate da circoli collaterali validi possono dare disturbi più gravi. L'ostruzione dei vasi e la





conseguente ischemia a livello degli arti si manifesta **negli stadi più precoci con una sintomatologia sfumata, caratterizzata da sensazione di freddo agli arti, intorpidimento, formicolii, lenta cicatrizzazione delle ferite e facilità alle infezioni.** In una fase più avanzata durante la deambulazione compare, invece, un dolore di tipo crampiforme che scompare poi a riposo (claudicatio intermittens). Il dolore insorge tipicamente durante il cammino; compare tanto più precocemente quanto più veloce è l'andatura e quanto maggiore è la pendenza della strada; scompare sistematicamente entro un breve periodo di tempo dopo che il paziente si è fermato. Tale periodo non supera i dieci minuti neppure nei casi di maggiore intensità. Altri utili segni clinici di arteriopatia sono la scomparsa della peluria dal dorso e dalle dita dei piedi, il pallore degli arti ed il rilievo di una pelle assottigliata e lucente. **Quando lo stadio di arteriopatia è ancora più avanzato il dolore si manifesta anche a riposo: si possono così formare**

delle ulcere ischemiche o addirittura un processo di gangrena. Entrambe sono

prevalentemente localizzate ad una o più dita e/o all'avampiede

e insorgono per lo più in maniera graduale e progressiva dopo un periodo più o meno lungo di claudicatio intermittens. Il dolore a riposo compare all'inizio solo di notte o presenta di notte una caratteristica esacerbazione, tale da costringere il paziente ad abbandonare il letto e a tenere le estremità in posizione declive. Le lesioni cutanee iniziano con variazioni del colorito delle dita dei piedi che possono apparire pallide o blu in caso di grave mancanza di ossigeno ai tessuti periferici (cianosi). Alle alterazioni del colorito della cute può far seguito la gangrena, che inizia solitamente con la formazione di vescicole per lo più in vicinanza delle unghie o fra le dita dei piedi, che possono rompersi e dar luogo ad ulcere. La gangrena è più spesso "secca", ma nei pazienti diabetici può presentarsi frequentemente "umida" per il sovrapporsi di un'infezione.

Le alterazioni cutanee del piede possono portare all'amputazione, soprattutto





nei pazienti diabetici poiché le lesioni aterosclerotiche degli arti inferiori tendono ad essere più distali con restringimenti multipli e diffusi, meno suscettibili di correzione mediante bypass o angioplastica. Ancora una volta **la prevenzione e una diagnosi precoce rappresentano la strategia migliore per evitare gravi danni agli arti inferiori.** La diagnosi di arteriopatia periferica, suggerita dall'esame clinico, può essere confermata con l'ausilio di tecniche non invasive che studiano la circolazione periferica, come l'eco-doppler degli arti inferiori.

I fattori di rischio e la prevenzione delle malattie cardiovascolari

Anche se il paziente affetto da diabete ha un rischio maggiore di sviluppare un problema cardiovascolare rispetto ad un soggetto di pari età non diabetico, l'iperglicemia non è l'unico fattore che influenza la comparsa di queste complicanze. Esistono, infatti, **molteplici fattori che concorrono allo sviluppo delle malattie cardiovascolari: più fattori di rischio si associano nello**

stesso individuo, più aumenta la probabilità di avere un problema a cuore e vasi. Alcuni fattori di rischio sono imm modificabili come l'età e la familiarità per patologie cardiovascolari, mentre altri possono fortunatamente essere corretti mediante **modifiche dello stile di vita o l'impiego di specifiche terapie farmacologiche.**

Fra i fattori di rischio modificabili ricordiamo gli alti livelli di grassi nel sangue (dislipidemia, in particolare ipercolesterolemia e ipertrigliceridemia), gli elevati valori della pressione sanguigna (ipertensione arteriosa), il fumo di sigaretta, una dieta inadeguata, la vita sedentaria, la presenza di sovrappeso/ obesità e lo stress.

È stato scientificamente provato che correggendo questi fattori di rischio la probabilità di sviluppare malattie cardiovascolari si riduce in modo importante nel paziente diabetico.

È per questo motivo che il tuo diabetologo, **oltre a cercare di migliorare il tuo controllo glicemico,** ti prescrive le adeguate terapie per contrastare gli altri fattori di rischio.





BD Medical - Diabetes Care

6

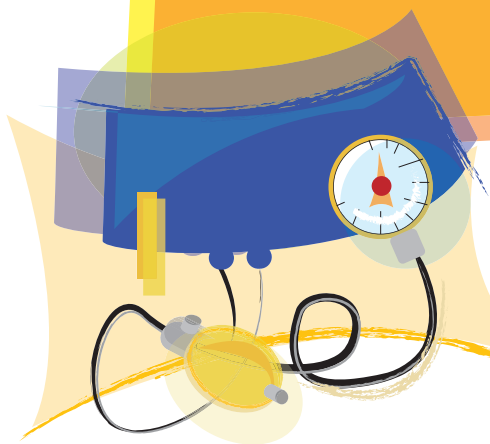
FATTORI DI RISCHIO PER LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Non modificabili

- Età (crescente)
- Genere
- Familiarità per coronaropatia

Modificabili

- Sovrappeso/Obesità
- Sedentarietà
- Fumo
- Diabete (scarso controllo glicemico)
- Ipertensione arteriosa (elevati livelli di pressione arteriosa)
- Dislipidemia (elevati livelli di colesterolo e/o trigliceridi nel sangue)



Perciò, se il numero delle pasticche da assumere aumenta, non brontolare, ma **cerca di seguire scrupolosamente le prescrizioni del medico... è nel tuo interesse!!!**

Ricorda, inoltre, che il modo migliore per prevenire le malattie cardiovascolari è quello di **seguire una sana alimentazione, ricca di fibre e povera di grassi**. Cerca quindi di scegliere più frequentemente cereali, legumi, frutta, verdure e pesce, riducendo il consumo di grassi di origine animale





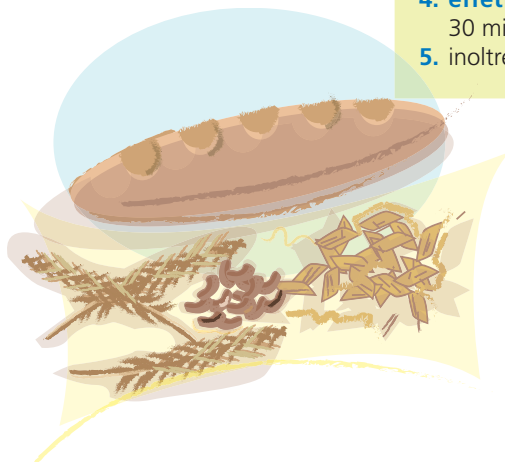
> 35

6

(burro, formaggi e salumi).
Non esagerare con le bevande alcoliche
(cerca di bere solo un bicchiere di vino
rosso a pasto). **Smetti di fumare
e non dimenticare di praticare
regolarmente attività fisica** (almeno
30 minuti di cammino a passo svelto
tutti i giorni).

Per prevenire le malattie cardiovascolari, non dimenticare di:

1. **migliorare il tuo peso corporeo**
2. **seguire una dieta** a basso contenuto di grassi saturi (quelli contenuti negli alimenti di origine animale come carne, salumi e latticini): ti servirà a tenere sotto controllo il livello di colesterolo e trigliceridi nel sangue
3. **limitare il consumo di bevande alcoliche**
4. **effettuare attività fisica** per almeno 30 minuti ogni giorno
5. inoltre, **se fumi, cerca di smettere**



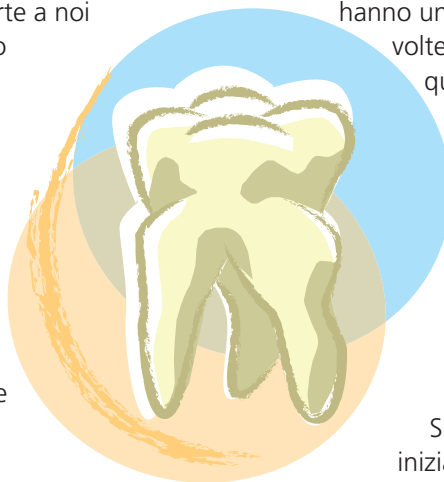
Le complicanze del cavo orale: parodontopatia

Ogni dente è formato da tre parti: **la radice** unita all'osso alveolare (ogni dente può avere 1, 2 o 3 radici), **la corona**, corrispondente alla parte esterna che sporge (è la parte a noi visibile), e **il colletto**, punto nel quale la radice si unisce alla corona. La parte più interna del dente prende il nome di **polpa**; lo strato intermedio che lo ricopre è la **dentina**, a sua volta ricoperta dallo **smalto**. La polpa del dente è composta sia da tessuto, con la funzione di sostenere la struttura, che da vasi sanguigni e nervi. Le mascelle sono ricoperte dalle gengive ed i denti sono fissati all'osso mascellare per mezzo di piccole cavità che prendono il nome di **alveoli**. **Il diabete impone grande attenzione all'igiene orale.** Nei pazienti con il diabete, denti e gengive si rovinano facilmente poiché, giorno dopo giorno, le glicemie alte possono contribuire ad un danno progressivo, che può essere causa di caduta dei denti.

La gengivite (infiammazione delle gengive) e **la piorrea** (caduta dei denti) **sono le complicanze orali più comuni del diabete.** Le persone diabetiche hanno una probabilità tre volte maggiore rispetto a quelle non diabetiche di sviluppare una malattia delle gengive.

Le carie sono, invece, responsabili della distruzione dei denti.

Si manifestano inizialmente con una progressiva e indolore riduzione nella calcificazione del dente, a partire da quelle zone dove si accumulano più facilmente i batteri. Se non si interviene per tempo il processo si evolve ed i germi, una volta attaccato lo smalto, colpiscono anche la polpa causando dolori molto forti; successivamente, a seguito della parziale **distruzione della polpa**, tali dolori possono scomparire.





> 37

7

Regolari controlli della bocca e un'adeguata cura del cavo orale possono prevenire questi problemi.

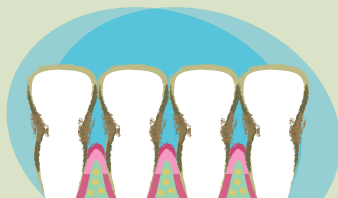
Per avere denti e gengive in salute è necessario:

- Lavarsi i denti dopo ogni pasto
- Lavare, oltre ai denti, anche gengive e lingua
- Passare il filo interdentale ogni giorno
- Fare accurati esami e la pulizia dei denti almeno ogni sei mesi
- Dire al dentista che sei diabetico
- Eliminare tutti i cibi ad alto contenuto di zuccheri
- Non fumare
- Tenere la glicemia sotto controllo

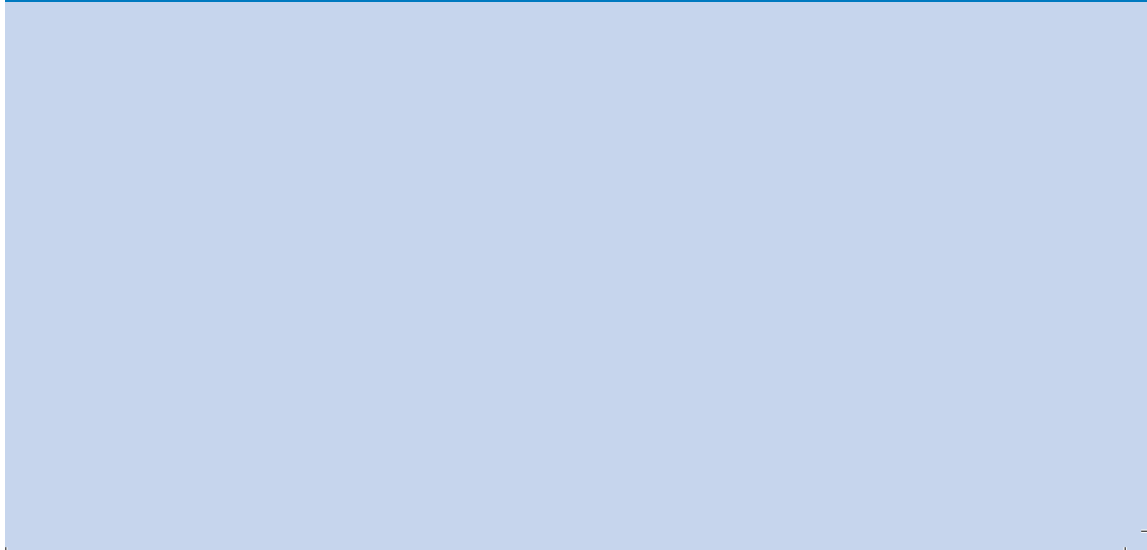
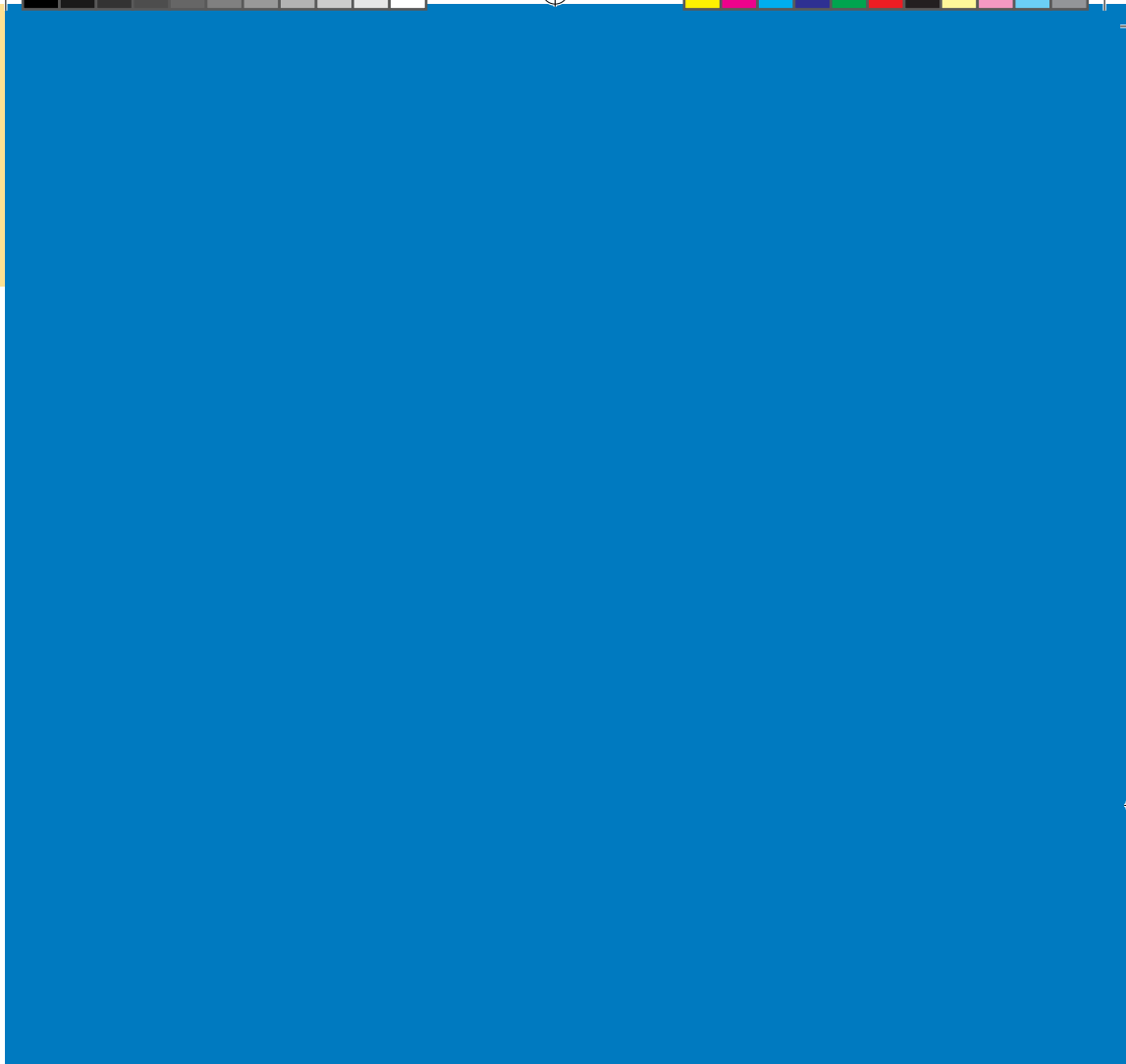


In condizioni normali, la parte superiore della gengiva è staccata per un'altezza di circa 3 mm (solco gengivale). Nel caso di malattia parodontale, questo spazio aumenta formando una **tasca parodontale** dove si accumula la placca batterica, inficiando l'igiene orale.

L'indurimento della placca dentaria sotto l'orlo delle gengive (**tartaro**) può irritare le gengive. La **Gengivite** è il primo stadio della malattia parodontale. Le gengive diventano rosse, gonfie e possono sanguinare. In questo stadio il disturbo è ancora reversibile, ma se non curato può progredire fino ad una forma più grave detta **Parodontite**.



Fortunatamente, il dentista può intervenire a rimuovere il tartaro con una pulizia professionale, in modo da prevenire o curare la gengivite. Se questa infiammazione non è curata, può trasformarsi in una condizione più grave, con infezione batterica delle gengive e dell'osso che circonda il dente. La **Parodontite** (o **piorrea**) è lo stadio più avanzato della malattia parodontale. Le gengive, l'osso e le altre strutture che sostengono il dente sono danneggiate, i denti perdono il tessuto di sostegno diventando mobili: nei casi più gravi i denti possono cadere o dover essere estratti.





BD Medical - Diabetes Care

Via delle Azalee, 19
20090 Buccinasco (MI)
Tel. 02 482401 - Fax 02 48240353

www.bddiabete.it

