

Prevenzione e trattamento delle lesioni da pressione

in accordo ai protocolli stilati dall'AAST Grande
Ospedale Metropolitano Niguarda di Milano

GRADAZIONE DELLE RACCOMANDAZIONI

Livello di evidenza {US Agency for Healthcare Research and Quality}

Ia Evidenza ottenuta da metanalisi di studi randomizzati e controllati. Ib Evidenza ottenuta da almeno uno studio randomizzato e controllato. IIa Evidenza ottenuta da almeno uno studio controllato ben disegnato senza randomizzazione.

IIb Evidenza ottenuta da almeno un altro tipo di studio quasi sperimentale ben disegnato. III Evidenza ottenuta da studi non sperimentali ben disegnati, come studi comparativi, studi di correlazione e studi di casi. IV Evidenza ottenuta da rapporti di commissioni di esperti o opinioni e/o esperienze cliniche di persone autorevoli.

Forza della raccomandazione

- A. E' richiesta almeno una ricerca controllata e randomizzata, all'interno di referenze bibliografiche di comprovata qualità che esprima tale raccomandazione (livelli di evidenza Ia, Ib).
- B. E' richiesto il supporto di studi clinici ben impostati anche se non randomizzati relativi l'argomento della raccomandazione (livello di evidenza IIa, IIb, III).
- C. E' richiesta una evidenza supportata da rapporti di commissioni di esperti o opinioni e/o esperienze cliniche di persone autorevoli. Indica l'assenza di studi clinici di buona qualità direttamente applicabili (livello di evidenza IV).

1. OBIETTIVO

Questo documento si propone di fornire ai professionisti sanitari raccomandazioni multidisciplinari, basate su prove di efficacia per :

1. valutare i fattori di rischio che favoriscono l'insorgenza delle lesioni da pressione nelle persone ricoverate;
2. orientare la scelta delle misure preventive più appropriate ed efficaci. Per la valutazione dell'efficacia degli interventi preventivi sono considerati, come riferimento, gli indicatori e i livelli soglia tratti dalla letteratura internazionale:
 - presenza di lesioni da pressione in pazienti ricoverati con una percentuale di prevalenza non superiore al 4% (esclusi i casi con lesioni al 1° stadio e i casi con lesioni già presenti al momento del ricovero);
3. erogare il miglior trattamento possibile alle persone ricoverate che presentano lesioni da pressione del I, II, III, IV stadio.

2. TARGET E SETTING

Le raccomandazioni di questa linea guida sono rivolte, in base alle diverse competenze, a tutti i professionisti sanitari, al personale in formazione e, inoltre, ai pazienti e ai loro familiari.

3. ASPETTI METODOLOGICI E QUALITÀ' DELLE RICERCHE

E' stato seguito il metodo F.A.I.A.U. riportato nel Manuale metodologico predisposto dal Programma Nazionale per le Linee Guida dell'Istituto Superiore di Sanità:

- **Finding**: ricerca di linee guida. Il Gruppo ha raccolto la documentazione disponibile in letteratura

o Parole chiave utilizzate

1. *wound*
2. *hospital*
3. *prevention*
4. *pressure ulcers*
5. *treatment*

o Banche dati interrogate e siti consultati

1. *Medline*
2. *Cinahl*
3. *Embase*

o Motori di ricerca

È stato utilizzato *Metacrawler* del Sistema Bibliotecario Biomedico Informatizzato Lombardo.

- **Appraising**: valutazione critica delle linee guida con lo strumento AGREE. La linea guida scelta è stata quella realizzata, nel 2005, da *Registered Nurses' Association of Ontario* (RNAO)

- **Integrating**: approfondimento ed integrazione di alcuni aspetti della linea guida di riferimento attraverso articoli presenti in letteratura.

- **Adapting**: adattamento della linea guida alla realtà locale.

- **Upgrading:** aggiornamento della linea guida. In questa fase il Gruppo di lavoro stabilisce un programma di aggiornamento della linea guida definendo la data di scadenza entro la quale deve essere revisionata. Prima della sua diffusione, la linea guida è stata valutata dalla Commissione Linee Guida aziendale.

IMPLEMENTAZIONE

Ogni singola istituzione elabora specifici metodi e strumenti di implementazione, secondo criteri di adattabilità e applicabilità locale dei principi *evidence based* dichiarati nella linea guida.

COSTI

La valutazione di impatto economico, per l'applicazione/adozione della presente linea guida, non evidenzia oneri aggiuntivi.

Nello specifico, ad eccezione della realizzazione di eventi formativi per il personale, non è richiesto l'impiego di particolari tecnologie o strumentazioni.

INDIPENDENZA EDITORIALE e CONFLITTO DI INTERESSI

La redazione della linea guida è indipendente da fonti di supporto economico.

Ogni professionista del Gruppo di lavoro che ha contribuito ad elaborare la presente linea guida ha sottoscritto formale dichiarazione di totale assenza di conflitto di interessi.

4. INTRODUZIONE

Le lesioni da pressione sono aree di lesione localizzate alla cute ed al tessuto sottocutaneo. Sono generalmente il risultato di forze esterne (pressione, taglio e/o frizione). Il loro sviluppo si verifica in ambienti istituzionali e di comunità e si rileva più frequentemente in persone anziane, debilitate e con ridotta mobilità, in pazienti con malattia acuta severa e in soggetti con deficit neurologici (18).

Uno studio canadese, riportato da Woodbury & Houghton (20), ha effettuato una revisione di dati relativi ad oltre 14.000 pazienti ricoverati, in 45 istituti sanitari, e ha stimato la prevalenza come segue:

Ospedali per ricoveri acuti 25.1%. Strutture di ricovero per non-acuti (Strutture per lungodegenza, Nursing Homes) 29.9%. Strutture sanitarie miste (acuti e non acuti) 22.1%. Presidi di comunità 15.1%.

Ai pazienti anziani sono imputabili approssimativamente il 70% di tutte le lesioni da pressione (14); circa il 60% si sviluppano in reparti per acuti e solitamente nelle prime 2 settimane dal ricovero (13).

Nelle strutture di lungodegenza, le lesioni da pressione si sviluppano con maggior probabilità nelle prime 4 settimane dal ricovero (3). In questi casi la malnutrizione costituisce un problema significativo ed è infatti considerato un fattore di rischio. Il rischio aumenta al 74% con la combinazione di immobilità, stress del sistema immunitario e perdita di massa muscolare (12).

La mortalità è associata alle lesioni da pressione. Alcuni studi hanno riportato tassi di mortalità del 60%, entro un anno dalla dimissione dall'ospedale. Queste lesioni non costituiscono generalmente la causa di morte, ma determinano un peggioramento dello stato di salute della persona anziana (14).

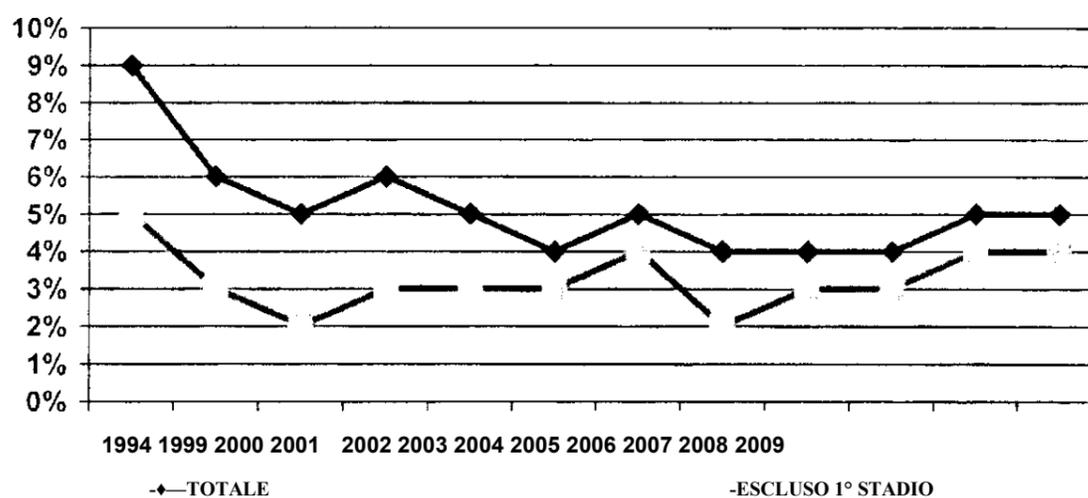
Le lesioni da pressione e il loro trattamento esercitano un impatto notevole sulla qualità di vita dell'assistito e della famiglia. I costi associati al trattamento, negli USA, sono intorno a 1.3 miliardi di dollari (US) l'anno e risulta in crescita. La *Canadian Association of Wound Care* (5) ha riportato, in uno studio, che il costo del trattamento, all'interno di una struttura a lungodegenza, è stimato intorno a 24,050 dollari in tre mesi. Similmente, un secondo studio (1) ha calcolato che il costo totale, per 12 settimane di trattamento in comunità, si aggira attorno ai 27,632 dollari.

Questi costi, tuttavia, non considerano il dolore e la sofferenza della persona che ne è affetta e l'impatto sulla qualità della vita.

Per l'Italia, a titolo di esempio, si riporta l'esperienza condotta nell'ambito dell'AO "Ospedale Niguarda Ca' Granda". La Direzione Infermieristica gestisce la realizzazione di un'indagine di prevalenza annuale, in modo continuativo, dal 1999. E' stato così possibile conoscere, in modo analitico, questa problematica assistenziale apportando, nel tempo, rilevanti azioni di miglioramento, in ambito organizzativo e formativo, unitamente all'introduzione di ausili avanzati di prevenzione e trattamento.

Nei due grafici seguenti si specificano i risultati delle indagini condotte.

Prevalenza lesioni da pressione - Pazienti adulti



Graf.1: risultati delle indagini di prevalenza nel corso degli anni.

Si sottolinea come il confronto con i dati internazionali consenta di valutare positivamente l'andamento dei risultati conseguiti negli anni.

Dal 2008, in occasione dell'indagine annuale, sono stati coinvolti per la prima volta anche i pazienti in età pediatrica (da 0 a 17 anni) utilizzando, per la rilevazione del livello di rischio, la scala di Braden pediatrica .

5. DEFINIZIONI

Analgesia: Risoluzione del dolore senza perdita di conoscenza. **Antimicrobico:**

Un agente che inibisce la crescita dei microbi.

Antisettico topico: Prodotto con attività antimicrobica da utilizzarsi solo sulla cute o sui tessuti; potrebbe essere dannoso per le cellule.

Bottomig Out Espressione utilizzata per descrivere l'insufficiente sostegno di un materasso o di un cuscino ed è possibile determinarlo attraverso un test. Si esegue posizionando la mano, con il palmo verso l'alto, sotto la superficie d'appoggio in prossimità dell'area cutanea esposta a pressione. Se si avverte uno spazio libero, superiore a 1 cm, la superficie d'appoggio fornisce un sostegno insufficiente.

Ciambella: Cuscino a forma di anello non raccomandato in quanto aumenta la pressione lungo la circonferenza del cuscino causando una riduzione dell'afflusso ematico nei tessuti circostanti.

Debridement Rimozione di tessuti o corpi estranei da una ferita. Si possono utilizzare diverse modalità:

- **Debridement Autolitico:** utilizzo di medicazioni sintetiche che coprono la ferita e permettono all'escara di autodigerirsi attraverso l'azione di alcuni enzimi. La ferita subisce un processo di colliquazione.
- **Debridement Biologico:** utilizzo di larve sterili di Lucilla Sericata per rimuovere l'escara dal letto della ferita.
- **Debridement Enzimatico o Chimico:** applicazione di sostanze proteolitiche per rimuovere il tessuto necrotico.
- **Debridement Meccanico:** rimozione di materiale necrotico, infetto e/o estraneo tramite procedure meccaniche come strofinamento con garze asciutte o irrigazioni o metodo *wet and dry*.
- **Debridement Chirurgico:** rimozione di materiale necrotico, infetto e/o estraneo con bisturi o laser.

Disinfezione: Processo che elimina la maggior parte dei microrganismi patogeni o oggetti inanimati con eccezione delle spore.

Dolore riflesso da ischemia: Risposta di difesa dell'organismo; la persona avverte dolore tanto da causare un movimento quando vi è un'ipossia tissutale prolungata.

Esame culturale: Esame di laboratorio effettuato sul materiale prelevato dalla lesione cutanea.

Epitelizzazione: Fase di guarigione di un tessuto in cui le cellule epiteliali migrano per coprire la superficie della ferita. Durante questo stadio di guarigione la cute appare di colore chiaro.

Eritema: Arrossamento della cute. E' fisiologico quando alla digitopressione la cute assume un colore biancastro; indica invece una lesione di I stadio quando l'arrossamento persiste anche alla digitopressione.

Escara: Tessuto cutaneo spesso, rigido, nerastro, necrotico.

Fattori di crescita: Proteine che agiscono sulle cellule provocandone la loro proliferazione, maturazione e migrazione.

Fistola: Cavità o canale sottostante una ferita che coinvolge un territorio più grande del visibile. Si tratta di un percorso che può estendersi in qualsiasi direzione dalla ferita superficiale, aumentando il rischio infettivo.

Frizione: Forza meccanica che si esercita sulla cute quando il paziente viene trascinato su una superficie come, per esempio, la biancheria del letto.

Forza di taglio: Forza che agisce parallelamente alla superficie del corpo causando uno scollamento tra gli strati tissutali. La forza di taglio è influenzata dalla quantità di pressione esercitata e dal coefficiente di attrito tra i materiali.

Forza di pressione: Forza per unità di superficie che agisce perpendicolarmente tra il corpo e la superficie di appoggio. Questo parametro è influenzato dalla rigidità della superficie di appoggio, dalla composizione del tessuto e dalla geometria del corpo.

Guarigione: Processo dinamico attraverso il quale si reinstaura un'integrità anatomica e funzionale. Questo processo può essere monitorato e misurato. Per le lesioni cutanee questo consiste nella riparazione del derma (tessuto di granulazione) e dell'epidermide (epitelizzazione). Si possono descrivere diversi livelli di guarigione: il primo per la presenza del tessuto di granulazione, il secondo quando vi è un'iniziale riparazione anatomica, ma non c'è ancora la ripresa funzionale, il terzo quando vi è anche la ripresa funzionale. Non necessariamente la guarigione delle lesioni da pressione coincide con il terzo livello. Guarigione per prima intenzione: chiusura e guarigione della lesione cutanea tramite avvicinamento meccanico dei lembi cutanei.

Guarigione per seconda intenzione: chiusura e guarigione della lesione cutanea per granulazione tissutale ed epitelizzazione

Idroterapia: Detersione della ferita tramite idromassaggio o immersione. **Indurimento**: ispessimento del tessuto cutaneo. **Irrigazione**: Applicazione di soluzioni per la detersione.

Ischemia: Insufficiente apporto di sangue in un tessuto che evolve in una necrosi tissutale.

Lesioni da pressione. Sono qualsiasi lesione causata da una pressione costante, da forze da taglio e di attrito che provocano un danno al tessuto sottostante. Si manifestano più frequentemente in prossimità delle prominenze ossee e sono stadiate in base alla classificazione del danno tissutale osservato.

Macerazione cutanea: Alterazione cutanea causata da una prolungata permanenza in ambiente umido, a sua volta provocata dalla traspirazione, dalla presenza di urine, feci, liquidi biologici. Tale stato aumenta il rischio di lesione da pressione, ne ritarda la guarigione, ne aumenta la dimensione e ne peggiora lo stadio.

Malnutrizione: Stato nutrizionale insufficiente causato da un ridotto introito di principi nutritivi o da una ridotta capacità di assorbimento.

Perdita di tessuto cutaneo: Assenza di epidermide e derma.

PSI (pound per square ineri): E' l'unità di misura della pressione. PSI maggiore o uguale a 15 è causa di danno tissutale.

Ridistribuzione della pressione: Capacità della superficie di supporto di ridistribuire il carico in una maggiore superficie corporea.

Risposta Infiammatoria: Risposta difensiva dei tessuti localizzata in prossimità di ferite e/o lesioni con lo scopo di eliminare e/o ridurre l'agente estraneo. I segni dell'infiammazione sono: dolore, arrossamento, calore, gonfiore e perdita di funzione.

Livelli di presenza microbica in una lesione cutanea

Contaminazione: presenza di batteri sulla superficie di una ferita.

Colonizzazione: presenza di batteri capaci di duplicarsi, ma che non arrecano danni all'ospite. Colonizzazione critica: si crea quando la presenza di batteri ritarda e/o interrompe il processo di guarigione di una lesione in assenza dei classici segni/sintomi dell'infiammazione. I segni e sintomi tipici della colonizzazione critica sono: non guarigione, tessuto di granulazione rosso brillante, aumento della superficie di lesione, aumento dell'essudato e cattivo odore. Infezione: la presenza di batteri o di altri microrganismi in quantità sufficiente per danneggiare un tessuto o comprometterne la guarigione. In persone immunosopresse o con ferite croniche i segni/sintomi dell'infezione possono non essere presenti. Infezione locale: infezione confinata nella lesione e pochi mm oltre i suoi margini. Infezione sistemica: infezione che si estende oltre i margini della ferita. Alcune infezioni sistemiche, causate dalle lesioni da pressione, sono la cellulite, l'osteomielite, la meningite, l'endocardite, l'artrite settica, la batteremia e la sepsi diffusa.

Superficie di distribuzione: Qualsiasi superficie di supporto progettata per creare un'interfaccia su tutta la superficie di contatto, per ridurre la pressione ed evitare aree focali di pressione.

Superficie di supporto: Ausilio specifico per la redistribuzione della pressione progettato per la gestione di carichi sui tessuti, del microclima e/o altre funzioni terapeutiche (qualsiasi materasso, sistema-letto integrato, materasso sostitutivo, sovrasmaterassi, cuscino da seduta o sovracuscino da seduta).

Le componenti delle superfici di supporto possono essere utilizzate da sole o in modo combinato:

» CELLULE o VESCICOLE: metodo per incapsulare un supporto.

• SCHIUMA VISCOELASTICA: un tipo di polimero poroso che si conforma al peso della persona. L'aria esce ed entra dalle cellule della schiuma gradualmente consentendo al materiale di rispondere più lentamente rispetto alla normale elasticità della schiuma. Per tale caratteristica questo materiale mantiene la memoria, cioè la forma della persona appoggiata sulla superficie.

■ SCHIUMA ELASTICA: un tipo di polimero poroso che si conforma al peso della persona. L'aria esce ed entra dalle cellule della schiuma più velocemente a causa di una maggiore densità del materiale. Per tale caratteristica, questo materiale non mantiene la memoria.

- SCHIUMA A CELLULE CHIUSE: struttura non permeabile ai gas e ai liquidi.

■ SCHIUMA A CELLULE APERTE: struttura permeabile ai gas e ai liquidi.

■ GEL: sistema semisolido che consiste in una rete di colloidali e polimeri che acquisiscono proprietà elastiche.

■ ELASTOMERO: qualsiasi materiale capace di estendersi almeno due volte la lunghezza iniziale.

CARATTERISTICHE DELLE SUPERFICI DI SUPPORTO:

■ LETTO AD ARIA FLUIDIZZATA: viene utilizzata una tecnica che impiega la sospensione di microsferi (piccole particelle solide di vetro siliconato) messe in moto da un flusso d'aria calda. Queste, separandosi, sono sospinte fino alla superficie ottenendo un piano di appoggio fluido che esercita una pressione idrostatica tale da mantenere in sospensione il corpo del paziente.

• SUPERFICIE A PRESSIONE ALTERNATA: qualità specifica della superficie di supporto che provvede a ridistribuire la pressione tramite modificazioni cicliche del carico e dello scarico, è caratterizzata da frequenza, durata, ampiezza e dal tasso di modificabilità dei parametri.

- SUPERFICIE A ROTAZIONE LATERALE: qualità specifica della superficie di supporto che provvede a ruotare la persona lungo l'asse longitudinale; è caratterizzata dal grado di rotazione del paziente, dalla durata e dalla frequenza.

CATEGORIE DELLE SUPERFICIE DI SUPPORTO:

- SUPERFICIE D'APPOGGIO REATTIVA: alimentata o non alimentata elettricamente con la capacità di modificare le proprietà di distribuzione del carico solo in risposta al carico applicato.
- SUPERFICIE D'APPOGGIO ATTIVA: alimentata a corrente con la capacità di modificare le proprietà di distribuzione del carico con o senza l'applicazione di un carico.
- SISTEMA INTEGRATO AL LETTO: telaio letto e superficie di supporto combinato in un'unica unità in cui la superficie non è in grado di funzionare da sola.

Tampone colturale: Prelievo di materiale, con tampone, da una ferita per porlo su un terreno di coltura e identificare l'eventuale presenza di microrganismi.

Tessuto di granulazione: Tessuto umido, di colore rosa/rosso, contenente nuovi vasi sanguigni, fibroblasti, collagene e cellule dell'infiammazione. Stadio in cui la ferita profonda inizia il processo di guarigione.

8. RACCOMANDAZIONI PER LA PREVENZIONE DELLE LESIONI DA PRESSIONE

Per la prevenzione delle lesioni da pressione, le raccomandazioni riguardano:

1. valutazione condizioni di rischio e stato della cute
2. formulazione del piano di prevenzione
3. prevenzione
4. misure in caso di dimissione e trasferimento della persona assistita.

6.1. VALUTAZIONE CONDIZIONI DI RISCHIO E STATO DELLA CUTE

Un esame completo dello stato della cute deve essere effettuato a tutte le persone, all'inizio del ricovero e ogni qualvolta si modificano le condizioni cliniche; particolare attenzione deve essere riservata ai distretti corporei più vulnerabili, specialmente in corrispondenza delle prominenze ossee. (IV-C)

La valutazione del rischio si determina combinando il giudizio dello stato clinico del paziente e i risultati ottenuti con un efficace metodo di valutazione dei fattori di rischio. Si raccomanda l'uso di uno strumento, testato per validità e affidabilità, come la Scala di B.Braden, *Scale for Predicting Pressure Sore Risk* (Allegato 1,2). Nei pazienti con età inferiore ai 5 anni utilizzare la versione pediatrica (Allegato 3,4).

Nella valutazione dell'adulto qualora l'indice rilevato corrisponda ad una condizione di rischio medio occorre rivalutare il rischio ogni 7 giorni. Se il rischio è alto (10-12) o altissimo (< 9) occorre valutare la cute del malato giornalmente e rivalutare il rischio ogni 7 giorni. (IV-C)

Le persone obbligate a letto, in posizione seduta per prolungati periodi di tempo o sottoposte ad intervento chirurgico devono essere esaminate in merito alla presenza di forze di pressione, di frizione e di taglio, in tutte le posizioni, durante il sollevamento, lo spostamento e il riposizionamento.(IV-C)

La valutazione del rischio è indicata in tutti i pazienti con lesioni da pressione per prevenire l'insorgenza di nuove lesioni (IV-C)

In letteratura i criteri maggiormente diffusi per identificare le lesioni e valutarne lo stadio sono i criteri del *National Pressure Ulcers Advisory Panel* (NPUAP). (IV-C)

Ad ogni nuovo ingresso e nel caso di modificazioni dello stato di salute dell'assistito, utilizzare l'algoritmo e la scheda per la valutazione dello stato nutrizionale (Allegati 5,6) in cui è previsto, se il punteggio è inferiore o uguale a 23,5, la somministrazione di integratori dietetici, senza prescrizione medica.

Nel caso in cui la persona presenti un deficit nutrizionale (IV-C) :

Pianificare e implementare un supporto dietetico e/o un programma nutrizionale integrativo.

Considerare vie di somministrazione alternative, se l'alimentazione per via orale permane insufficiente

Considerare un'eventuale integrazione nutrizionale per le persone anziane in condizioni cliniche critiche. (Ib-B)

Istituire un programma di riabilitazione, se coerente con gli obiettivi complessivi del piano di cura.

6.2. FORMULAZIONE DEL PIANO DI PREVENZIONE

E' basato sui dati della valutazione e sui fattori di rischio identificati; è sviluppato, con approccio multidisciplinare.

6.3. PREVENZIONE DELLE LESIONI DA PRESSIONE

Per le persone a rischio di lesioni è necessario ridurre al minimo la pressione mediante un immediato programma di mobilizzazione. (IV-C)

I pazienti a rischio non devono rimanere su un materasso *standard*. Si usa un materasso sostitutivo con una bassa pressione all'interfaccia, come quelli di schiuma viscoelastica ad alta densità. (Ia-A) (allegato 7)

Usare modalità appropriate per il posizionamento, la mobilizzazione e la rotazione. Posizionare dispositivi atti a ridurre le forze di frizione e taglio e ad ottimizzare l'indipendenza della persona.(IV-C)

Il rischio di sviluppare lesioni da pressione aumenta in relazione alla perdita della sensibilità, della capacità di percepire dolore e allo stato di coscienza. Valutare pertanto con molta attenzione le persone alle quali sono stati somministrati analgesici, sedativi o affette da neuropatie. (IV-C)

Occorre considerare l'impatto del dolore. Il dolore può infatti ridurre la mobilità e l'attività della persona. Misure di controllo del dolore possono comprendere la somministrazione di farmaci, i posizionamenti terapeutici, l'utilizzo superfici di supporto e altri interventi non farmacologici. Monitorare il livello di dolore, usando un valido strumento di valutazione dello stesso.(IV-C)

Per i pazienti a rischio elevato, sottoposti ad intervento chirurgico, è necessario l'uso intraoperatorio di superfici d'appoggio riducenti la pressione. (Ia-A)

Per le persone alle quali è indicato l'allettamento (IV-C) :

Utilizzare un approccio multidisciplinare per la formulazione del piano di assistenza individualizzato.

Identificare la superficie di supporto appropriata considerando la valutazione del rischio e le condizioni del paziente.

Usare cuscini o cunei di schiuma viscoelastica per evitare contatti tra le prominenze ossee.

Usare dispositivi per rendere, se possibile, il paziente autonomo nelle azioni di posizionamento, sollevamento e spostamento (es.: trapezio, piani per lo spostamento, spondina del letto).

Riposizionare l'assistito almeno ogni 2 ore o con maggior frequenza se presenta un rischio elevato.

Si raccomanda una rotazione di 30° su ogni lato alternativamente, per evitare un appoggio prolungato sulla zona trocanterica.

Ridurre le forze di taglio mantenendo la testata del letto il meno sollevata possibile, compatibilmente con le condizioni e indicazioni cliniche. Si raccomanda un'inclinazione non superiore a 30°.

Usare dispositivi di sollevamento per evitare di trascinare il paziente durante la mobilizzazione e i cambi di posizione. Evitare quindi frizioni della cute sulla superficie di appoggio. (Iib-B)

La gestione della pressione sui talloni andrebbe considerata indipendentemente dalla superficie di supporto. (Ili)

Per le persone che mantengono per tempi prolungati la posizione seduta (IV-C) :

Utilizzare un approccio multidisciplinare alla formulazione del piano di assistenza.

Durante il posizionamento dell'assistito sulla sedia o sulla sedia a rotelle occorre mantenere l'allineamento posturale, la distribuzione del peso con riduzione della pressione, l'equilibrio, la stabilità, il sostegno dei piedi.

Variare i punti di appoggio dell'assistito ogni 15 minuti (es.: inclinarsi in avanti se seduti). Qualora non sia possibile variare la postura almeno ogni ora per modificare i punti di appoggio.

Usare dispositivi appropriati (cuscini) atti a ridurre la pressione in posizione seduta. Non usare dispositivi a ciambella o prodotti che localizzino la pressione in altre aree.

Per le persone sottoposte ad interventi chirurgico (IV-C) :

Considerare i fattori di rischio peculiari della sala operatoria (posizionamento del malato sul tavolo operatorio per una durata dell'intervento superiore alle 2 ore, immobilità obbligata, inibita sensibilità del paziente).

Gli interventi cardiocirurgici e neurochirurgici sono considerati a maggior rischio. Il decubito laterale risulta essere la postura a maggior rischio.

Per individuare i supporti atti a ridurre la pressione di interfaccia, da utilizzare in fase intra-operatoria, effettuare una valutazione pre-operatoria ispezionando i distretti corporei più a rischio. Riportare la valutazione sulla scheda intra-operatoria in via di sperimentazione nel periodo in cui la linea guida si sta revisionando.

Mantenere costante la temperatura corporea del paziente, utilizzando una coperta ad aria riscaldata; mantenere inoltre un costante equilibrio emodinamico nella fase intra-operatoria.

Posizionare tutti i pazienti su superfici antidecubito che riducono la pressione di contatto (1a-A); preferire quelle in materiale viscoelastico in poliestere e in poliuretano, rispetto a quelli in gel.

Per ridurre l'esposizione della cute all'umidità, dovuta alla perdita di liquidi dalla ferita, utilizzare superfici assorbenti (felini) durante l'intervento, in corrispondenza delle zone corporee declivi.

Nella fase di passaggio del paziente dal lettino al tavolo operatorio e viceversa, utilizzare dispositivi di sollevamento/trasferimento per evitare lo sfregamento (es.: *mobilizer*, teli ad alto scorrimento) e/o impiegando tecniche di mobilizzazione appropriate.

Nel periodo postoperatorio rivalutare i pazienti che hanno subito un intervento della durata superiore alle due ore, con la scala di Braden, ogni 24 ore per le prime 72 ore.

Proteggere la cute dall'umidità eccessiva e dalle perdite liquide (IV-C) :

Valutare e gestire l'eccessiva umidità cutanea legata ai liquidi organici (es. urina, feci, sudore, essudato della ferita chirurgica, saliva ecc).

Quando l'umidità non può essere controllata, usare materiale assorbente (es.: telini), indumenti che assorbono l'umidità mantenendo così la cute asciutta. Sostituire cuscini e lenzuola quando sono umidi.

In caso di contaminazione detergere delicatamente la cute evitando sfregamenti.

Usare prodotti topici che creino una barriera protettiva contro l'umidità (es.: crema all'ossido di zinco).

6.4. MISURE IN CASO DI DIMISSIONE E TRASFERIMENTO

Per le persone che presentano un elevato indice di rischio di insorgenza di lesioni da pressione, in vista di un trasferimento in ambienti di cura differenti (es.: domicilio, lungodegenza, casa di riposo) devono essere fornite indicazioni, in merito alla necessità di ausili specifici, affinché siano disponibili al momento del trasferimento. (IV-C)

In caso di dimissione o trasferimento le informazioni riguardano: (IV-C)

- fattori di rischio identificati,
- caratteristiche delle lesioni trattate (stadio, sede e dimensioni),
- storia di lesioni e loro trattamento durante il ricovero,
- eventuali reazioni avverse ai prodotti utilizzati,
- posture obbligate che determinano condizioni di rischio in particolari distretti corporei,
- tipologia di letto e/o materasso e/o di sedia indicati,
- tipologia dell'abbigliamento da usare e frequenza di cambio,
- eventuale necessità di supporto nutrizionale continuo.

7. TRATTAMENTO DELLE LESIONI DA PRESSIONE

7.1. STADIAZIONE DELLE LESIONI DA PRESSIONE

Nel febbraio 2007, *National Pressure Ulcers Advisory Panel* (NPUAP) ha nuovamente codificato la stadiazione delle lesioni da pressione aggiungendo ai 4 stadi originali due sottostadi (pre-stadio I e lo stadio IV b) che considerano il tessuto profondo della lesione.

SOSPETTO DI LESIONE DEI TESSUTI PROFONDI (PRE-STADIO I)

Area cutanea integra, localizzata, di colore porpora o marrone oppure più chiara o con la presenza di una vescicola di sangue, segno di un danno a carico dei tessuti molli sottostanti causato da pressione e/o da forze da taglio e attrito. L'area circostante può essere dolorosa al tatto, dura, molle, imbibita, calda o fredda alla palpazione.

Il danno del tessuto profondo può essere di difficile individuazione se la cute è di colore scuro, la sua evoluzione può essere una vescicola scura che può esitare in un'escara. L'evoluzione può essere rapida e, anche con un trattamento ottimale, coinvolgere tessuti più profondi.

STADIO I

Area cutanea intatta, arrossata solitamente in prossimità di prominenze ossee, il cui colore è totalmente differente dalla cute circostante. Il paziente lamenta dolore locale. La zona può presentarsi dura, calda o fredda rispetto ai tessuti limitrofi. Nelle persone di colore è di difficile individuazione e pertanto sono considerate più a rischio rispetto alle persone con cute chiara.

STADIO II

Riduzione parziale dello spessore del derma che presenta una ferita rosea senza crosta, potrebbe anche essere presente una vescicola, aperta o chiusa, piena di siero. La cute circostante potrebbe essere secca o con ecchimosi e questo è segno di un interessamento dei piani profondi.

Questo stadio non comprende la cute escoriata, ustionata, macerata e la dermatite perineale. STADIO III

Perdita totale dello spessore del derma, il grasso sottocutaneo è visibile, ma non sono evidenti i tessuti muscolari e ossei. Può essere presente una tunnellizzazione della lesione. La profondità della lesione da pressione dipende dal distretto anatomico: saranno lesioni superficiali quelle che interessano il naso, l'orecchio, l'occipite e il malleolo. Al contrario saranno più profonde lesioni in zone dove vi è una maggior presenza di tessuto adiposo.

STADIO IV

Il tessuto muscolare e osseo è visibile, anche i tendini possono essere esposti. L'escara può essere presente. Nei distretti anatomici come il naso, l'orecchio, l'occipite e il malleolo le lesioni si possono estendere alle ossa e sviluppare un'osteomielite.

STADIO IV b

Nella parte profonda della lesione è presente materiale giallo, grigio, verde, marrone o un'escara. Nel caso si rimuova l'escara non è possibile definire questo sottostadio. Normalmente l'escara dei talloni non deve essere rimossa perché rappresenta la copertura naturale della lesione.

7.2. RACCOMANDAZIONI PER IL TRATTAMENTO DELLE LESIONI

Per una gestione completa delle lesioni da pressione considerare quanto segue: (IV-C) età del paziente
condizioni di salute della persona, obiettivi clinici raggiunti stile di vita e
qualità di vita presenza di dolore *comfort*
eziologia della lesione da pressione
valutazione della lesione

- o frequenza delle medicazioni
- o modalità di esecuzione della medicazione
- o disponibilità dei prodotti per le medicazioni
- o rischio di infezione rischio

di recidiva terapie adiuvanti.

Per il trattamento delle lesioni da pressione le raccomandazioni riguardano:

1. valutazione
2. gestione delle cause
3. cura locale della lesione
4. misure in caso di dimissione e trasferimento
5. educazione del paziente.

7.2.1. VALUTAZIONE

Condurre una valutazione globale della condizione clinica della persona. (IV-C)

Valutare la condizione psico-sociale del paziente per determinare gli obiettivi, le abilità, la motivazione e l'adesione al trattamento proposto, considerando la futura qualità di vita. (IV-C)

Garantire un'adeguata alimentazione per prevenire la malnutrizione o supplire l'insufficiente apporto nutritivo. (III-B)

Valutare il dolore (localizzazione, intensità, frequenza) correlato alla lesione da pressione o al suo trattamento. (IIb-B)

Valutare tutti coloro che al momento del ricovero presentano una lesione da pressione con la Scala di Braden al fine di definire il rischio d'insorgenza di ulteriori lesioni. (IV-C)

Se la persona presenta una condizione di rischio utilizzare una superficie d'appoggio che riduca la pressione. Se la lesione non migliora riconsiderare il piano di cura, prima di sostituire la superficie di supporto. (Ia-A)

Considerare la vascolarizzazione periferica valutando i polsi periferici (brachiale, popliteo, pedideo ecc) per prevenire, in particolare, le lesioni da pressione alle estremità.(IV-C)

7.2.2.GESTIONE DELLE CAUSE

Scegliere la superficie d'appoggio che meglio si adatta alle esigenze della persona considerando (vedi Allegato 7):

- gli obiettivi del trattamento,
- la capacità di movimento della persona nel letto,

- la frequenza dei trasferimenti, l'impatto per il *care giver*,
- la facilità d'utilizzo,
- i costi/benefici.

Garantire un monitoraggio e una valutazione continua della superficie d'appoggio in relazione sia ai bisogni della persona sia all'efficacia della superficie. Se la lesione da pressione non migliora considerare di cambiare il tipo di superficie d'appoggio. (IV-C)

Gestire la pressione esercitata sui talloni indipendentemente dalla superficie d'appoggio. (III-B)

Se la persona presenta lesioni da pressione valutare il tipo di postura assunta affinché non si eserciti ulteriore pressione in corrispondenza delle zone lesionate. (IV-C)

7.2.3.CURA LOCALE DELLA LESIONE DA PRESSIONE

Valutazione (IV-C)

Per pianificare il trattamento valutare inizialmente la lesione da pressione : condizione della cute circostante e/o bordi della lesione aree d'appoggio (lunghezza x larghezza in mm² o cm²)
aspetto della lesione da pressione localizzazione stadio
tunnellizzazione della lesione
odore
essudato.

Valutare la lesione da pressione ogni volta che si rinnova la medicazione per definire le variazioni e l'efficacia del trattamento. Registrare i dati raccolti sulla documentazione infermieristica (allegato 8).

Registrare le variazioni e la necessità di ripianificare il trattamento.

Debridement (IV-C)

Non necessitano di *debridement* le lesioni da pressione delle estremità con escara secca, in pazienti gravi, se prive di edema, eritema o drenaggio. Valutare queste lesioni giornalmente per monitorare le possibili complicanze.

Prima di procedere al *debridement* valutare la vascolarizzazione mediante l'apprezzamento dei polsi periferici (brachiale, popliteo, pedideo, ...).

Se il *debridement* è indicato, valutare il metodo più appropriato per realizzarlo considerando:

- obiettivi del trattamento (es.: la guarigione)
- condizioni della persona (es.: condizioni di fine vita, dolore, rischio di sanguinamento ecc)
- tipo, quantità e localizzazione del tessuto necrotico
- profondità della lesione da pressione
- capacità di recupero della persona.

Il *debridement* cruento può essere scelto quando è urgente, come in situazioni di sepsi, aumento del dolore, presenza di essudato. Deve essere condotto da personale competente. (IV-C)

Eseguire il *debridement* in asepsi.

Prevenire il dolore associato al *debridement*, consultare uno specialista del dolore riferendosi al documento aziendale "Gestione farmacologica del dolore acuto e cronico".

Controllo delle infezioni

Il trattamento delle infezioni è gestito, a seconda dei casi, attraverso la detersione della ferita, l'impiego di antibiotico sistemico, il *debridement*. (Ib-A)

Prevenire la contaminazione (es.: da materiale fecale) delle lesioni da pressione proteggendone la superficie. (IIa-B)

La gestione del trattamento dovrebbe comprendere una terapia sistemica antibiotica se la persona presenta batteriemia, sepsi, osteomielite. (Ib-A)

Per ottenere una coltura della ferita, prima detergere la ferita con soluzione fisiologica (NaCl 0,9%) poi eseguire il tampone sul fondo della lesione da pressione e non sull'escara, sull'essudato o sui bordi. (IV-C)

L'uso di antisettici citotossici per ridurre la carica batterica non sono raccomandati. (IIb-B)

Detersione della ferita

Per la detersione delle lesioni da pressione utilizzare unicamente soluzione fisiologica (NaCl 0,9%) o Ringer lattato o acqua sterile. (IV-C)

La soluzione utilizzata dovrebbe essere a temperatura ambiente. (III-B)

Detergere le lesioni da pressione ogni volta che si rinnova la medicazione. (IV-C)

Per ridurre la concentrazione batterica e il trauma tissutale si può eseguire una delicata irrigazione della lesione da pressione con 100-150 ml di soluzione fisiologica (NaCl 0,9%). (IV-C)

Per ottenere una delicata pressione d'irrigazione si deve mantenere un *range* di pressione tra 4 e 15 psi (Vedere Glossario). Per raggiungere una pressione tra 4 e 15 psi utilizzare una siringa di 20 ml con un catetere venoso periferico da 19 *gauge*. (IIa-B)

Utilizzare medicazioni assorbenti, a livello locale, per favorire la guarigione. (Ia-A)

Scegliere la medicazione considerando le seguenti finalità:

- mantenere asciutta la lesione da pressione (Ia-A)
- controllare l'essudato della lesione da pressione, mantenendo la lesione e la cute circostante intatta e asciutta (IV-C)
- mantenere la stabilità della temperatura della lesione da pressione (IV-C)
- proteggere la lesione da pressione da contaminazioni esterne (IV-C)
- non lasciare fibre o sostanze estranee all'interno della ferita (IV-C) non causare traumi alle lesioni da pressione (IV-C)
- considerare le preferenze della persona (IV-C)
- medicazione semplice, maneggevole, economica, che richiede un tempo ridotto per d'impiego. (IV-C)

Nell'allegato 9 sono distinti sia i prodotti che, in base allo stadio della lesione, l'infermiere utilizza direttamente sia quelli da impiegare esclusivamente con prescrizione del medico specialista.

Il Gruppo di Lavoro resta attivo per la revisione dei prodotti indicati nell'allegato 9.

Monitorare le medicazioni applicate in zona anale o perianale o in distretti anatomici dove è difficile mantenerle intatte. (Ib-A)

Qualora la persona necessiti di continuare le medicazioni al proprio domicilio, coinvolgere il *care giver* per renderlo partecipe all'esecuzione. (Ib-A)

Terapie adjuvanti

Le lesioni da pressioni croniche potrebbero essere trattate con: stimolazione elettrica (Ib-A) raggi ultravioletti di tipo C (IIa-B) *warming* terapia (Ib-A) fattori di crescita (Ib-A) "cute artificiale" (IV-C) terapia a pressione negativa (IV-C) camera iperbarica (IV-C).

Interventi chirurgici

E' possibile considerare un intervento di chirurgia plastica nei casi in cui non risulta evidente il processo di guarigione della lesione nonostante gli interventi attuati e, parallelamente, le condizioni del paziente lo consentano (apporto nutritivo adeguato, tolleranza di perdite ematiche intraoperatorie e immobilità post operatoria). (IV-C)

7.2.4. MISURE IN CASO DI DIMISSIONE E TRASFERIMENTO

Per trasferire e/o dimettere una persona con lesione da pressione le informazioni che devono essere trasmesse sono: (IV-C)

- fattori di rischio identificati
- informazioni riguardanti le zone sottoposte a pressione e la condizione della cute.

- necessità di ausili per la gestione dei fattori di rischio (es.: superficie d'appoggio, strumenti per facilitare la mobilizzazione, supporti per i talloni ecc)
- stadio, dimensione/estensione, localizzazione della lesione da pressione
- evoluzione della lesione da pressione, trattamento e medicazione in uso
- frequenza delle medicazioni
- allergie note a medicazioni e medicinali
- necessità per un supporto nutritivo
- consigliare l'uso delle Linee Guida per la prevenzione delle lesioni da pressione.

Si rimanda all'allegato 9 la presentazione dettagliata dei trattamenti raccomandati in correlazione ai diversi stadi della lesione. Per ogni trattamento sono specificati le indicazioni, le composizioni e i meccanismi d'azione.

7.2.5. CONTINUITÀ' DELLE CURE E EDUCAZIONE DELLA PERSONA (IV-C)

Aggiornare in modo continuativo le conoscenze in merito alla valutazione e gestione delle lesioni da pressione. Le organizzazioni dovrebbero dare l'opportunità ai professionisti di sviluppare le loro conoscenze attraverso l'utilizzo di supporti che favoriscono la miglior pratica clinica (Linee Guida).

Sviluppare un programma educativo che rifletta la continuità delle cure.

Sviluppare un programma educativo adatto ad ogni tipo di *target* (professionisti sanitari, pazienti, familiari) considerando il grado di comprensione e la facilità di applicazione.

Coinvolgere, per quanto possibile, il paziente e il *care giver* sul trattamento, gestione e prevenzione delle lesioni da pressione. Fornire informazioni sul dolore, sul disagio, sugli obiettivi e sulla durata del trattamento, se noti. Altre informazioni potrebbero riguardare i ruoli che i diversi professionisti sanitari hanno nella gestione della lesione.

BIBLIOGRAFIA CITATA

1. Alien, J., Houghton, P.E. (2004) A case study for electrical stimulation on a stage III pressure ulcer. *Wound Care Canada*. 2(1): 34-36.
2. <http://www.bradenscale.com/products.htm> (gennaio 2010)
3. Bergstrom, N. and Braden, B.J. (1992). A prospective study of pressure sore risk among institutionalized elderly. *Journal of the American Geriatric Society*. 40(8), 747-758.
4. Butler, C. (2006). *Pediatric Skin Care: Guidelines for Assessment, Prevention and Treatment*. *Pediatric Nursing*, Voi.32, n.5.
5. Canadian Association of Wound Care (2004). Prevalence of chronic wounds in Canada. (Online). Available: www.cawc.net/open/library/research/
6. Curley, M., Quigley, S., Lin, M. (2003). Pressure ulcers in pediatric intensive care: Incidence and associated factors. *Pediatric Crit Care Med*, Voi.4, n.3.
7. Curley, M., Razmus, I., Roberts, K. (2003) Predicting Pressure Ulcer Risk in Pediatric Patients. *Nursing Research*, January/February, Voi.52, N.1.
8. European Pressure Ulcer Advisory Panel e National Pressure Ulcer Advisory Panel (2009). *Prevention of Pressure Ulcers*.
9. European Pressure Ulcer Advisory Panel e National Pressure Ulcer Advisory Panel (2009). *Treatment of Pressure Ulcers*.
10. Gray, M. (2004). Which Pressure Ulcer Risk Scales Are Valid and Reliable in a Pediatric Population? *J WOCN*, 34 (4). 356 - 358.
11. Guideline Assessment & Management of Stage I to IV Pressure Ulcers, Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO), March 2007.
12. Harris CL, Fraser C (2004). Malnutrition in the institutionalized elderly: the effects on wound healing. *Ostomy and Wound Management*. 50(10):54-63.
13. Langemo, DK., et al. (1989). Incidence of pressure sores in acute care, rehabilitation, extended care, home health and hospice. *Decubitus* 2: 42.
14. Lyder, O, Shannon, R., Empleo-Frazier, O., McGee, D., White, C. (2002). A comprehensive program to prevent pressure ulcers: Exploring cost and outcomes. *Ostomy/Wound Management* 48, 52-62.
15. McLane, K. (2004). The 2003 National Pediatric Pressure Ulcer and Skin Breakdown Prevalence Survey. *J WOCN*, July/August.
16. National Pressure Ulcers Advisory Panel. (2007). *Pressure Ulcer Stages Revised*.
17. National Pressure Ulcers Advisory Panel. (2007). *Termini e definizioni relative alle superfici di supporto*.
18. NHS Centre for Reviews and Dissemination. *The prevention and treatment of pressure sores (effective health care bulletin)* York: University of York; 1995.
19. Registered Nurses' Association of Ontario. (2005). *Guideline Risk Assessment and Prevention of Pressure Ulcers*, March.
20. Woodbury, M.G., Houghton, P.E. (2004). Prevalence of Pressure Ulcers in Canadian Healthcare Settings. *Ostomy/Wound Management* 50 (10): 22-38.

