

Gestione del paziente immobilizzato

Paola Rucca

Ospedale Veterinario Gregorio VII

Il paziente immobilizzato

➤ In degenza abbiamo spesso a che fare con pazienti immobilizzati per svariate cause:

➤ Fratture pelviche

➤ Stati epilettici

➤ Fratture vertebrali

➤ Traumi cranici

➤ Politraumatizzati

➤ Tromboembolismo

➤ Ernie del disco

➤ Poliartrite

Il paziente immobilizzato

- Il paziente immobilizzato è un paziente più a rischio di complicazioni di altri per una serie di motivi
 - Difetti di circolo:
 - Piaghe da decubito
 - Edema
 - Difficoltà nella igiene giornaliera
 - ustioni da urine
 - Dermatiti da contatto con le feci

Prevenzione

- Il modo migliore per gestire un paziente immobilizzato è prevenire le complicazioni
- Cambiare spesso posizione
- Particolare cura dell'igiene
- Contrastare la persistenza di umidità

- Poggiare il paziente su una superficie morbida
- Utilizzare un vello a diretto contatto
- Nessun contatto con le loro deiezioni
- Depilazione della zona perianale, in particolare nei pazienti a pelo lungo, per evitare la persistenza del contatto con le deiezioni
- Applicazione del catetere urinario

Materiali

- Ideale utilizzare materassini
- In schiuma o memory
- Ad acqua o aria
- In gel
- Ligasano verde (Spugna in poliuretano. Consente di fare respirare quelle parti del corpo che altrimenti sarebbero sottoposti al ristagno di umidità e accumulo di calore)

Materassini in schiuma o memory

- Si adattano alla forma del paziente
- Riducono la pressione da contatto
- Buona termoregolazione
- Elevato livello di comfort

Materassini ad acqua

- Spesso ha un costo elevato
- Valido compromesso può essere quello a aria
- Consentono una regolazione della temperatura
 - Il calore stimola la circolazione e favorisce il rilassamento del paziente
- Deve essere rivestito di traverse e o velli da sostituire frequentemente

Movimentazione del paziente

- Cambiare posizione al paziente ogni 2 ore circa per ridurre gli effetti dell'ipossia tissutale
 - Evitare gli sfregamenti nei cambi di posizione
 - Fare attenzione in base alla causa dell'immobilità (problema spinale, fratture, problema vascolare)
- Inserire dei cuscini per evitare difetti di circolo e favorire il ritorno venoso
 - Tra gli arti
 - Sotto la testa
 - Cunei

- Eseguire dei massaggi agli arti
- Favorire il ritorno venoso
- Migliorare il microcircolo
- I massaggi linfodrenanti vanno effettuati dall'estremità degli arti verso il centro
- Utilizzare creme o oli per ridurre l'attrito sulla superficie cutanea —> irritazione —> eritema —> piaga

Gestione delle funzioni vescicali

- È sempre consigliabile favorire la minzione spontanea
- Utilizzare il cateterismo solo in caso di reale necessità —> aumento rischio di infezioni delle vie urinarie
- Se possibile portare fuori il paziente e stimolare la minzione spontanea

Gestione delle funzioni vescicali

- In caso di minzione spontanea monitorare:
 - Quantità, colore e odore delle urine
 - Dimensione della vescica
 - Getto di urina
- Aiutare lo svuotamento della vescica con una lieve e costante pressione sulla vescica

Gestione delle funzioni vescicali

- Il paziente può essere in stazione (se ce la fa) o su un fianco
- L'approccio deve essere morbido per non provocare la contrazione dei muscoli addominali
- Una volta individuata la vescica si estende cranialmente e si esercita la pressione costante

Gestione delle funzioni vescicali

- Il cateterismo si esegue sui pazienti con paralisi flaccida (perdita di urina continua) o in caso di impossibilità allo svuotamento
- Il catetere deve essere sostituito con frequenza regolare (4-5 giorni) per evitare l'insorgenza di infezioni
- Se si evidenziano alterazioni di colore, odore e quantità delle urine è consigliabile eseguire un esame delle urine compreso il colturale e sostituire il catetere

Gestione delle funzioni vescicali

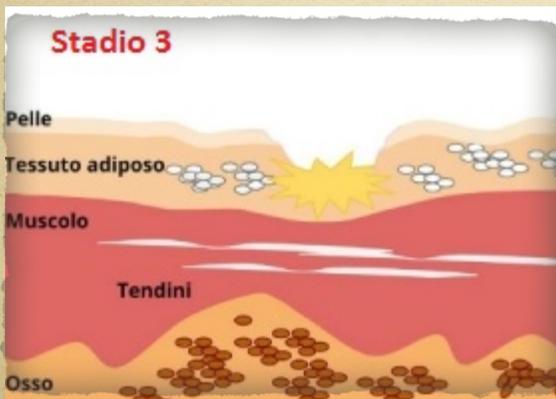
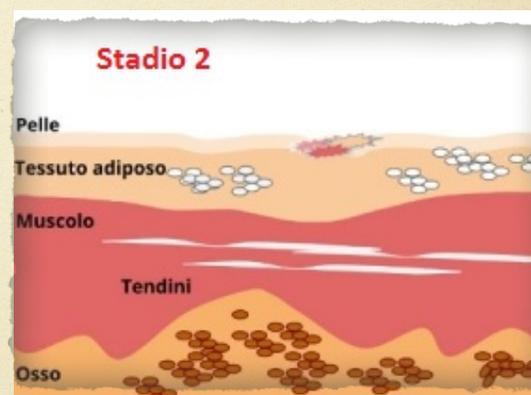
- Registrare sulla scheda:
 - il giorno in cui viene inserito il catetere
 - La quantità di urina prodotta
- Utilizzare un catetere di foley ed un sistema chiuso per prevenire l'insorgenza di infezioni

Gestione delle funzioni intestinali

- Monitorare le funzioni intestinali e favorirle con eventuale somministrazione di olio di vaselina o clisteri
- Registrare sulla scheda le funzioni intestinali
- Tosare la zona perinatale per evitare il ristagno dello sporco

Ulcere da pressione o piaghe da decubito

La lesione da pressione (o ulcera da decubito) è una lesione tissutale, con evoluzione necrotica, che interessa epidermide, il derma, e gli strati sottocutanei, fino a raggiungere, nei casi più gravi, la muscolatura e le ossa. Comunemente è definita piaga



Ulcere da decubito

- Si sviluppano rapidamente (2-3 giorni) senza una adeguata prevenzione
- Si manifestano in corrispondenza delle protuberanze ossee
- Guariscono molto lentamente
- Se vengono esposti muscolo e osso facilmente insorgono infezioni

Patogenesi

- La pelle è un organo barriera
- La rottura dell'integrità della pelle favorisce l'insorgenza di infezioni
- La pelle:
 - Regola la temperatura
 - Protegge gli organi interni
 - Da la sensibilità

Patogenesi

- Lesioni cutanee si possono verificare in seguito a:
 - Strusciamiento
 - Frizione
 - Pressione
 - Combinazione di tutti i fattori

Strusciamento

- Stress meccanico che torce i tessuti in direzioni opposte lesionando i piccoli vasi
- L'epidermide resta ferma mentre i tessuti sottostanti vengono spinti in diverse direzioni
- I danni possono essere prevenuti posizionando il paziente in maniera adeguata ed evitando che scivoli

Frizione

- Si verifica quando la cute fa attrito contro un'altra superficie
- Il danno è tipicamente associato ad una cattiva manipolazione da parte degli operatori
- Il paziente aderisce alle superfici durante il cambio di posizione

Frizione

- La lesione appare con una irritazione o lesione cutanea che rende più suscettibili a danni da pressione
- La macerazione favorisce i danni da frizione per cui la pelle deve essere mantenuta asciutta per tamponamento e non per frizione

Pressione

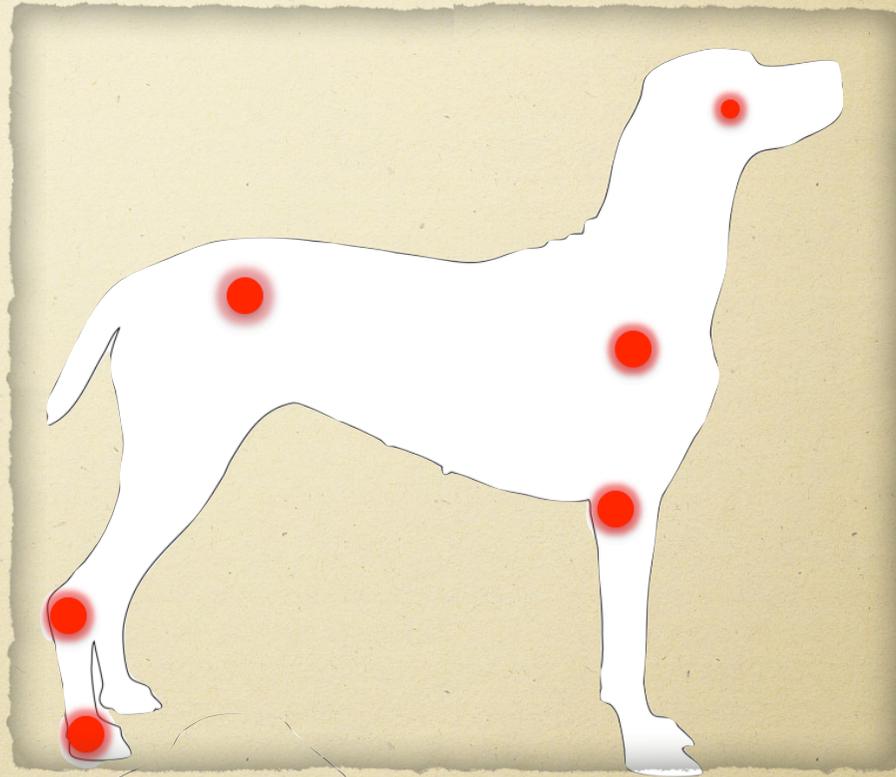
- La pressione deve essere distribuita in maniera uniforme
- La durata (tempo di esposizione) della pressione può essere più dannosa per l'integrità tessutale dell'intensità della pressione stessa

Ulcere da decubito

- La pressione costante causa una riduzione dell'afflusso di sangue che gradualmente porta alla morte del tessuto (necrosi)
- L'insorgenza è favorita da:
 - Età avanzata
 - Debilitazione
 - Malnutrizione
 - Malattie metaboliche gravi

Sedi di elezione

- Sterno
- Spalle
- Gomiti
- Lato del V dito
- Bacino
- Zigomo

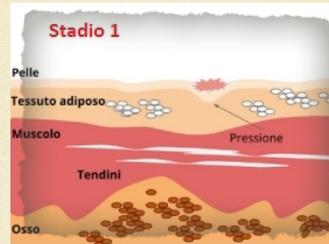


Cambiamenti della pelle

- Colorazione della pelle —> **eritema**
- Umidità —> **secchezza o macerazione**
- Consistenza —> **fragilità o indurimento, gonfiore**
- Temperatura —> **aumento o diminuzione**
- Danni iniziali —> **vescicole o abrasioni**

Stadi

➤ I° stadio



➤ È interessato lo strato superficiale della cute che sarà integra, ma arrossata

➤ II° stadio



➤ Negli strati più profondi si formerà una vescicola con conseguente lacerazione

➤ III°-IV° stadio



➤ Crosta nera e dura che ricopre un cratere profondo e spesso infetto

Come procedere

- Ispezionare la cute al momento del cambio di posizione per evidenziare eventuali cambiamenti
- La pelle non deve essere frizionata con soluzioni alcoliche, ma pulita con soluzioni emollienti e neutre
- Utilizzare prodotti emollienti per evitare la disidratazione e salvaguardare il film idro-lipidico
- Evitare pressioni dirette in corrispondenza di prominenze ossee rimaste arrossate dalla pressione precedente

- Monitorare il livello di nutrizione e di idratazione del paziente
- Elemento a sfavore è sia la denutrizione che l'obesità
- Se necessario l'alimentazione va integrata
- I massaggi possono essere controproducenti perché traumatici per il microcircolo
- Imbottire l'ambiente in cui soggiorna il paziente per evitare traumatismi

Nutrizione

- È fondamentale un'apporto adeguato dei nutrienti fondamentali
- In particolare un inadeguato apporto proteico ritarda la cicatrizzazione delle ferite
- Disidratazione e carenze vitaminiche svolgono un ruolo importante nel ritardo della cicatrizzazione

Cause di malnutrizione

- Depressione
- Malattia
- Chirurgia
- Ospedalizzazione
- Alterazione dell'orario dei pasti
- Alterazione del sonno
- Eccessivi e continui rumori
- Luci sempre accese
- Riduzione dei contatti con il padrone
- Riduzione dell'appetibilità del cibo (permanenza prolungata del cibo nella ciotola)

Stimolare l'appetito

- Scaldare il cibo
- Rassicurare il paziente
- Somministrare umido piuttosto che secco
- Liberare il naso da eventuali secrezioni con una garzina umida delicatamente
- Incoraggiare il proprietario *Asd* essere presente all'orario dei pasti con i suoi cibi preferiti

Alimentazione forzata

- *A. Forzata con la siringa* (non attendibile, si può provare al massimo per 1-2 giorni)
- *Stimolanti dell'appetito* possono essere utilizzati nel gatto per brevi periodi in caso di inappetenza causata da paura
- *Alimentazione enterale* se l'apparato gastroenterico ha mantenuto la sua funzionalità
- *Alimentazione parenterale* in caso di malassorbimento o vomito cronico o inadeguatezza dell'apparato gastroenterico

Conclusioni

- Usare supporti per il posizionamento
- Girare frequentemente il paziente
- Usare tecniche appropriate per spostamenti e trasporti
- Usare sistemi di supporto per ridurre la pressione
- Mantenere il paziente pulito
- Assicurare il confort del paziente
- Assicurarsi che il paziente riposi adeguatamente

Trattamento

- Le piaghe sono lente a guarire
- Pulire l'ulcera prima della valutazione
- Se sono presenti più ulcere si deve procedere dalla più pulita alla più sporca
- Può essere utile documentare lo stato delle ulcere per monitorarne le variazioni

Caratteristiche da valutare

- *Categoria*
- *Posizione*
- *Dimensione*
- *Segni di infezione*
- *Dolore*
- *Aspetto dei bordi e del letto della ferita*
- *Quantità di essudato*
- *Presenza di tessuto morto*
- *Crescita di nuove cellule, tessuto di granulazione*

Obiettivo del trattamento

- Alleviare il dolore
- Ridurre o eliminare l'odore
- Ridurre le secrezioni
- Ridurre la frequenza delle medicazioni
- Arrivare a medicazioni non dolorose

- Ridurre l'esposizione all'aria (raffredda e impedisce la guarigione)
- Le ulcere secche devono essere protette
- Le ulcere umide vanno mantenute umide proteggendo la pelle circostante dalla macerazione
- Il tessuto necrotico deve essere rimosso . . . dipende dal tipo di lesione e di medicazione

Fattori che favoriscono la guarigione

- Umidità
- pH lievemente acido
- Temperatura dell'ulcera intorno ai 32°C
- Saturazione di ossigeno
- Sollievo dal dolore
- Trattamento compatibile

Tipi di medicinali

- Pomate a base di olii vegetali o di antibiotici finalizzati soprattutto a ridurre la possibilità di un'infezione secondaria
- Gel piastrinico

Detersione della ferita

- Fondamentale per impedire la contaminazione della piaga ed eliminare le condizioni che non consentono al tessuto di granulazione di formarsi (necrosi, collimazione, fibrina)
- Si distinguono in:
 - *Chimica*
 - *Autolitica*
 - *Meccanica*
 - *Chirurgica*

Detersione chimica o enzimatica

- Si esegue utilizzando sostanze in gel con azione proteolitica o enzimatica
- Prodotti in commercio (es iruxoll) a base di:
 - Desossiribonucleasi (proteolitico)
 - Collagenasi (enzimatica)
- Sono prodotti facilmente inattivabili per cui si consigliano lavaggi con sola soluzione fisiologica

- Eseguire una medicazione ogni 8 ore e per non più di 7 giorni
- Se non si ottengono risultati in questo tempo è inutile protrarre questo tipo di medicazione, si deve passare ad altro
- Prodotti efficaci in caso di stato fibroso
- Scarsamente utili in caso di piastrone necrotico o di stato colliquativo o fibromembranoso
- È consigliabile proteggere i margini della lesione con pasta all'ossido di zinco per prevenirne la corrosione con l'estensione della piaga

Detersione autolitica

- Si utilizzano gli idrogel (es. AQUACEL) che sono dei gel viscosi che si contraddistinguono per la marcata capacità idratante
- Sono una miscela di polimeri con siti idrofilici in soluzione acquosa capaci di trattenere e inglobare volumi significativi di acqua
- Devono contenere più del 70% in peso di acqua
- Trovano particolare applicazione per l'idratazione del tessuto necrotico secco o molle per promuovere il processo di autolisi

- È la preparazione del tessuto per procedere alla rimozione. Si ottiene la risoluzione solo in caso di escare, necrosi poco estese
- Si possono utilizzare in piaghe in stato fibromembranoso e fibrinoso
- Si ottengono quasi sempre risultati soddisfacenti
- La capacità assorbente è limitata per cui vanno evitati in caso di lesioni particolarmente secernenti per evitare la macerazione dei margini con conseguente rischio di contaminazione batterica

- È consigliabile proteggere i margini con ossido di zinco
- Gli idrogel non possono essere utilizzati da soli
- È necessaria una medicazione secondaria *impermeabile* o *semipermeabile* per controllare l'evaporazione dell'acqua
- Sono consigliabili gli *idrocolloidi* (*DUODERM*) o le *schiume di poliuretano* (*LIGASANO*)
- Le medicazioni possono essere cambiate ogni 24-48 ore in base alla capacità di gestire l'essudato

Detersione meccanica (wet to dry)

- Consiste nell'applicare all'interno della piaga una garza sterile lievemente umidificata e lasciarla in situ per 24-48 ore (tempo necessario a far aderire il materiale di colliquazione alla garza)
- Il materiale viene così asportato al momento della rimozione della garza

- Non è considerata idonea per le piaghe perché può asportare anche il neoformato materiale di granulazione
- È indicato dopo l'asportazione chirurgica delle aree necrotiche per eliminare l'eventuale materiale di colliquazione e/o fibromembranoso ancora presente sul fondo della lesione

Detersione chirurgica

- Consiste nel rimuovere chirurgicamente materiale necrotico o altro presente nella piaga
- Oltre al materiale necrotico consente di rimuovere materiale di colliquazione e/o setti che possono creare delle cavità all'interno della lesione
- È il mezzo migliore per controllare lo sviluppo di colonie microbiche

Lesioni I-II stadio

- Non vi è necessità di colmare i sfondo della lesione
- Lesione di I stadio —> *placche di idrocolloidi sottili* o semplicemente *garza grasse (fitostimoline, connettivina, ecc.)*
- Lesione di II stadio —> *film di poliuretano* o *placca di idrocolloidi sottili* eventualmente combinati con *schiuma di poliuretano*

Lesioni III-IV stadio (detersa)

- La lesione va coperta con placche a base di *idrocolloidi* o di *poliuretano*
- Si deve avere cura di colmare la lesione con idrocolloidi in pasta perché vi sia il contatto certo tra lesione e medicamento

Lesione III-IV stadio (iperessudante o emorragica)

- Colmare la lesione con *schiuma di poliuretano* o *alginato in piastra*
- Si può utilizzare una medicazione secondaria di fissaggio
 - *Tradizionale* —> *garze*
 - *Avanzate* —> *idrocolloidi* o *schiuma di poliuretano*

Lesione III-IV stadio (sottominata)

- Applicare *alginato a nastro* nella parte sottolineata
- Medicazione di fissaggio secondaria
 - *Tradizionale* —> *garze*
 - *Avanzate* —> *idrocolloidi o schiuma di poliuretano*

PRP (gel piastrinico)

- È un preparato tridimensionale che può essere applicato sulla lesione che si ottiene attivando il PRP (Preparato Ricco di Piastrine) per indurre i processi di coagulazione
- In genere è un prodotto autologo (derivato dal sangue dello stesso animale)

- Il gel si ottiene introducendo un sale di calcio e/o la trombina autologa nel PRP
- Il gel avrà la forma del contenitore in cui viene preparato
- Ha la capacità di **stimolare e accelerare la cicatrizzazione dei tessuti**

Come agisce il GP

- Il gel, applicato sulla lesione, agisce attivando i **fattori di crescita** che si sono liberati nella fase di attivazione delle piastrine
- Ciò favorisce la guarigione della piaga

Fattori di crescita

- Stimolano la formazione di nuovi vasi
- Favoriscono la produzione cellulare
- Richiamano altre cellule, come i macrofagi
- Riducono l'infiammazione
- Stimolano la sintesi della matrice extra cellulare (ECM); proprio ciò che non riesce più a prodursi nelle piaghe

- Si è visto che è più efficace nelle piaghe croniche (più vecchie) che hanno maggior carenza di fattori di crescita e citochine
- Il GP riesce rapidamente
 - a ridurre il letto della lesione
 - Mitogenesi e angiogenesi —> formazione di nuove cellule e nuovi vasi sanguigni