

Complicanze post-operatorie

Introduzione

Le complicanze post-operatorie sono condizioni che contrastano il processo di guarigione che si dovrebbe verificare entro poche decine di giorni. E' importante sottolineare che ogni azione chirurgica produce alterazioni nell'organismo che lo subisce. Queste alterazioni colpiscono vari apparati e sistemi che sono costretti così a variare la propria omeostasi. Quest'evento può portare a conseguenze gravi, a volte tali da compromettere seriamente il processo omeostatico, con conseguenze letali. A seconda del tipo intervento eseguito, laparotomico o laparoscopico, si possono avere complicanze differenti in relazione al rischio e all'entità. L'intervento laparotomico espone il paziente a maggiori rischi di complicanze rispetto all'intervento laparoscopico. Infatti, il taglio chirurgico laparotomico, a causa del maggiore coinvolgimento sistemico, ponendo a diretto contatto i tessuti con l'ambiente esterno, comporta rischi di interruzione di equilibrio omeostatico più importanti rispetto a quello laparoscopico.

1 - Classificazione delle complicanze nel post-operatorio

Sono possibili diverse classificazioni delle complicanze post-operatorie: in base al tempo di insorgenza, ai segni vitali e in base agli apparati e sistemi coinvolti. Possiamo suddividere le complicanze in "complicanze riferite alla ferita chirurgica", dopo l'intervento e "complicanze dette post-operatorie" legate alle condizioni generali del paziente nel post-operatorio.

Complicanze della ferita chirurgica

EMATOMA

E' una complicanza legata alla presenza di emorragia dalla ferita chirurgica, questa si può notare nel caso in cui vi siano tracce di sangue osservabili nella medicazione della ferita stessa. Può accadere che il sanguinamento a volte sia occulto, quindi non visibile, producendo dei coaguli che possono essere rimossi spontaneamente, se di piccole dimensioni, ma che se è di grandi dimensioni può far gonfiare la ferita chirurgica, ritardando il suo processo di guarigione fino a quando questo coagulo non viene asportato.

INFEZIONE

Questo tipo di complicanza insorge solitamente dopo la 36-48 ore dall'intervento chirurgico; può essere causata da una serie di microrganismi (per es. *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Aerobacter aerogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, ecc.).

La sintomatologia è caratterizzata da: aumento della frequenza del polso, della temperatura, della conta dei globuli bianchi; è anche presente gonfiore, un senso di calore e dolenzia alla ferita.

CELLULITE

Possono innescarsi diversi tipi di processi infiammatori, uno di questi è la cellulite; essa è un'infezione batterica che si diffonde negli strati tessutali, di solito l'organismo che lo causa è lo Streptococco.

ASCESSO

Un altro tipo di infezione batterica è l'ascesso, è localizzato e con raccolta purulenta. Il punto nel quale è presente questo processo infiammatorio è molto dolente; la raccolta localizzata e continua di pus determina una pressione che tende a disperdere il contenuto purulento, quindi anche altri microrganismi, verso i tessuti circostanti.

LINFANGITE

Essa è costituita dalla diffusione nel sistema linfatico di una cellulite o di un ascesso in maniera infettiva.

DEISCENZA ED EVISCERAZIONE

Queste sono possibili complicanze che possono essere causate principalmente dal cedimento dei due margini della ferita chirurgica (deiscenza); conseguentemente alla deiscenza si può avere una eviscerazione di organi interni che vengono esposti a diretto contatto con l'ambiente esterno.

Possono essere causate dal cedimento delle suture, magari per elevato sforzo muscolare, dalla tosse o dall'eccessiva tensione.

Inoltre vi sono dei fattori che influenzano la possibile insorgenza che sono: l'età, lo stato nutrizionale, la presenza di patologie alle vie aeree e cardiovascolari nei pazienti sottoposti ad intervento chirurgico addominale.

Nel caso dell'eviscerazione il paziente ha dolore e in alcuni casi vomito.

CHELOIDE

E' tessuto cicatriziale in eccesso che si forma in una ferita chirurgica, può interessare una zona della ferita o tutta quanta l'area di cicatrizzazione. Le cause sono inspiegabili e, alcune volte, inevitabili.

Complicanze post-operatorie

SHOCK

Questo tipo di complicanza può essere portata da cause diverse e può portare a diversi tipi di shock. La causa di questa complicanza è l'inadeguata ossigenazione delle cellule legata alla incapacità di secernere le scorie del metabolismo. Si può definire shock una condizione caratterizzata da inadeguato apporto ematico diretto agli organi vitali o dall'incapacità di questi organi di usare l'ossigeno ed i nutrienti.

Per via dell'alta concentrazione di catecolamine (adrenalina e noradrenalina endogene) si ha una vasodilatazione delle arteriole muscolari e epatiche, e vasocostrizione delle altre arteriose. Si ha aumento delle frequenza cardiaca, della contrattilità muscolare e del ritorno venoso risultante dalla contrazione delle vene maggiori che costituiscono la risposta al tentativo di aumentare la gittata cardiaca. Si ha un abbassamento della pressione sanguigna causata dal rilascio di endorfine, che a loro volta sono stimolate dalle corticotropine. Vi è così diminuzione dell'uso di ossigeno a causa della riduzione della gittata sistolica.

Tipologie di shock:

- Se la causa è un'emorragia o importanti perdite di liquidi, la conseguenza può essere lo *shock ipovolemico*, esso ha come caratteristiche definenti la caduta della pressione venosa e l'aumento delle resistenze periferiche legata a tachicardia.
- Stimolazioni neurogene causate da farmaci, tossici, anestesia oppure stimolazioni nervose su peduncoli neuro vascolari possono portare allo *shock neurogeno*, che non è altro che il cedimento della resistenza arteriosa; è dato dall'abbassamento della pressione sanguigna per via dei vasi dilatati, si ha così un aumento della frequenza cardiaca.
- Insufficienza cardiaca o altre alterazioni della funzionalità cardiaca (per es. infarto miocardio, aritmie, ipovolemia, anestesia epidurale e generale, ecc) possono causare l'insorgenza dello *shock cardiogeno*. I suoi segni particolari sono: aumento della pressione venosa e delle resistenze periferiche.
- Lo *shock settico* può essere causato da tutte le tipologie di microrganismi ma prevalentemente è causata da batteri gram-negativi (per es. peritonite). La sintomatologia è caratterizzata da: febbre, polso rapido e forte, respiro frequente, pressione sanguigna normale. Si ha anche cute arrossata, calda e secca. Può portare a shock ipovolemico se non trattato.

EMORRAGIA

La sua classificazione va dal tempo di insorgenza (se durante, subito dopo o per cause tardive rispetto all'intervento chirurgico), alla tipologia del vaso che è sede dell'emorragia (capillare, venosa, arteriosa), e può infine essere classificata in base alla sua visibilità (evidente o visibile e interna). Questa è un'altra conseguenza dell'intervento chirurgico diretto, può portare a shock se è quantitativamente importante. L'emorragia può diffondersi nella parete tessutale e formare un ematoma di grandi dimensioni (emoperitoneo, emotorace, ecc.). I sintomi caratteristici sono: pallore, sete d'aria, raffreddamento delle estremità, stato di agitazione psicomotoria, tachicardia, ipotensione.

Nell'emorragia della parete la perdita ematica è di solito generata da un vaso muscolare, se è di minima entità la cute diventa bluastra e viene assorbita in pochi giorni. Se invece l'emorragia è importante, la ferita si presenta tesa, la zona si presenta tumefatta, dolente.

L'emorragia endocavitaria può essere di tre tipi, il primo è caratterizzato dal drenaggio del materiale ematico all'interno delle cavità corporee senza limite, questa è senz'altro la più grave. La seconda tipologia di emorragia è detta endocavitaria ed è caratterizzata dallo scolo di sangue all'interno di spazi piccoli che si riempiono fino a creare una pressione verso gli organi circostanti. La terza tipologia di perdita ematica rilevante è detta endoviscerale ed è caratteristica dopo interventi del tubo digerente, può manifestarsi con ematemesi o melena; essa può presentarsi tardivamente e avere il tempo di lasciare che il materiale ematico si accumuli fino ad oltre un litro nelle cavità interne. Essa può essere causata da un difetto di anastomosi.

TROMBOSI VENOSA PROFONDA

E' una tipologia di trombosi che si verifica in una vena profonda, ad essa sono conseguenti l'embolia polmonare e la sindrome post-flebitica. Vengono spesso colpiti gli arti inferiori e soprattutto quello sinistro. I suoi sintomi sono: dolore o crampo al polpaccio che, dopo uno o due giorni può gonfiare dolorosamente, con un lieve stato febbrile con brividi e sudorazione. Più lieve è la *flebotrombosi* che è caratterizzata dalla formazione di coaguli intravascolari senza infiammazione della vena. Il pericolo maggiore di questa complicanza è che il coagulo si stacchi e causi un embolo. Un embolo è un corpo estraneo (coagulo di sangue, adipe, aria) che si stacca dal suo sito originario e viene trasportato dal flusso ematico.

EMBOLIA POLMONARE

Quando l'embolo raggiunge al lato destro del cuore e occlude l'arteria polmonare, si manifestano: dolore acuto e penetrante al torace, dispnea, diaforesi, agitazione e cianosi, pupille dilatate, polso frequente, irregolare, inoltre può sopraggiungere la morte improvvisamente. Quando l'embolia polmonare non è completa il paziente ha una sintomatologia più lieve caratterizzata da dispnea, aritmia o dolore toracico.

COMPLICANZE RESPIRATORIE

Questo tipo di complicanze sono presenti in pazienti che presentano già fattori di rischio superiori alla normalità; ad esempio nei pazienti altamente debilitati vi può essere la presenza di molte secrezioni non rimosse.

ATELETTASIA

È la più comune delle complicanze post-operatorie, è determinato da un'incompleta espansione polmonare. Può essere dovuta a inadeguata ventilazione durante il periodo dell'anestesia, oppure all'accumulo di secrezioni bronchiali durante o subito dopo l'intervento. Compare dopo 24-48 ore dall'intervento chirurgico, la sua sintomatologia è data da febbre, tachipnea e tachicardia. Si ha anche la comparsa di rantoli e diminuito murmure vescicolare. Altera l'ossigenazione ematica fino a provocare, in determinati casi, aritmie cardiache o arresto cardiaco.

BRONCHITE

Può verificarsi indifferentemente in qualunque momento post-operatorio, ma solitamente si presenta nei primi 5 o 6 giorni. La sua sintomatologia è caratterizzata da tosse produttiva, apiressia e aumento della frequenza del polso.

BRONCOPOLMONITE

La sua sintomatologia è caratterizzata da tosse produttiva, piressia aumento della frequenza del polso e del respiro.

POLMONE LOBARE

E' una complicanza respiratoria rara caratterizzata da brividi, piressia alta, polso e atti respiratori frequenti. Vi può essere presenza di tosse, insufficienza respiratoria, arrossamento delle gote e condizione di malessere del paziente. Come le altre complicanze, ritarda la guarigione della ferita chirurgica e può portare ad altre complicanze.

CONGESTIONE POLMONARE IPOSTATICA

Si sviluppa principalmente in pazienti anziani e molto debilitati dove è assente la mobilizzazione. E' causata da debolezza del sistema cardiocircolatorio che permette l'accumulo di secrezioni alla base dei polmoni. Si hanno sintomi vaghi, a volte alterazione della temperatura, della frequenza del polso e della respirazione. Si presentano anche rumori opachi e crepitii alla base dei polmoni; questa complicanza può portare il paziente alla morte se non debitamente contrastata.

PLEURITE

E' caratterizzata da dolore acuto nella zona toracica colpita, diventa lacerante quando il paziente respira profondamente. Sul lato colpito i rumori polmonari diminuiscono o scompaiono del tutto. Può presentarsi un lieve stato febbrile e un aumento del polso con respirazione superficiale e frequente.

RITENZIONE URINARIA

Si verifica più frequentemente in pazienti che hanno subito interventi chirurgici al retto, all'ano, alla vagina, al basso addome o per rimozione erniaria. La causa sembra sia uno spasmo dello sfintere vescicale. E' caratterizzata dalla distensione della parete addominale infero-anteriore, a causa della distensione vescicale (incuria paradossa o vescica iperdistesa), data a sua volta da elevata quantità di urina al suo interno (ristagno). Può esservi anche pollacchiuria (30-60 ml di urina ogni volta, cioè ogni 15-30 minuti circa), oppure vi può essere anche un continuo sgocciolamento di urina.

COMPLICANZE GASTROINTESTINALI

Sono presenti principalmente in pazienti che hanno subito interventi chirurgici all'apparato digerente e che quindi ne hanno interrotto i normali processi fisiologici di digestione e assorbimento. Si possono presentare dopo interventi di gastrectomia, ileostomia o colostomia ed altri ancora.

OCCLUSIONE INTESTINALE

Insorge solitamente dopo interventi al basso addome ed alla pelvi, soprattutto se vi è presenza di drenaggi. La sua sintomatologia si manifesta durante il terzo e il quinto giorno post-operatorio, ma possono insorgere anche dopo molto tempo dall'intervento. La sua causa principale è l'ostruzione del flusso intestinale, dovuta generalmente ad attorcigliamento di un'ansa per via di aderenze infiammatorie o dovuta a coinvolgimento ad un processo di peritonite o irritazione generalizzata della superficie peritoneale.

Spesso non si presenta piressia né aumento del polso, ma è presente una condizione di malessere. Si hanno inizialmente dolori localizzati direttamente sopra la zona interessata, cioè il punto occluso. I rumori possono rivelare movimenti intestinali molto attivi, soprattutto durante gli attacchi di dolore. Il contenuto intestinale può tornare indietro e fatto fuoriuscire dalla cavità orale come vomito, spesso preceduto da singhiozzo; non si ha defecazione. Se questa complicanza non viene risolta il paziente dopo ripetuti episodi di emesi, presenta un'aumentata distensione che progredisce fino alla morte.

- *Ileo paralitico*: è dato dalla persistenza dello stati di paresi intestinale causato dall'arresto della peristalsi indotta in ogni intervento ad anestesia totale, soprattutto se l'intervento chirurgico è a livello addominale. Se la paresi persiste dopo il terzo-quarto giorno post-operatorio questa sintomatologia diventa una complicanza grave; una delle cause più comuni è l'infiammazione del peritoneo (peritonite).
- *Ileo meccanico*: è caratteristico in interventi addominali ed è frequentemente causato da chiusura di un'ansa intestinale, ileo, in una breccia anatomica interna, che si origina dopo l'intervento; può anche essere dato dalla coalescenza di anse, da un processo aderenziale. Non vi è passaggio di feci né di gas, distensione addominale, meteorico e si ha vomito fecaloide.

PIAGHE DA DECUBITO

La pressione costante in zone cutanee circoscritte di un paziente che non si può muovere perché allettato e in un post-operatorio è una delle situazioni che possono frequentemente portare all'insorgenza delle piaghe da decubito. Esse non sono altro che necrosi cutanea e possono arrivare a dimensioni notevoli se non sono trattate e prevenute. Spesso insorgono in corrispondenza delle sporgente ossee.

Un fattore aggravante per l'insorgenza di queste complicazioni è la diminuita attività trofica in pazienti che possono presentare lesioni nervose (paraplegici).

2 - Interventi infermieristici per monitorare le complicanze

- L'infermiere ha il dovere di monitorare il paziente nel proprio post-operatorio. La prima attività da svolgere è il controllo dei parametri vitali del paziente che comprendono: la funzione respiratoria, la pressione arteriosa, la funzione cardiaca e la temperatura corporea.
 - La funzione respiratoria va monitorata attraverso il controllo della pervietà delle vie aeree e il riconoscimento di un eventuale respiro patologico che può essere dispnea, polipnea (movimenti respiratori corti, superficiali e frequenti). Importante sapere se il paziente presenta tosse, escreato quali caratteristiche questi presentano.
 - La pressione arteriosa va monitorata ogni due ore nel primo giorno post-operatorio, mentre dal secondo giorno la sua rilevazione può essere più distanziata nel tempo. Nella persona

operata la pressione arteriosa è sempre uguale, se vi sono delle alterazioni (caduta della pressione), sono quasi sempre dovute a complicanze post-operatorie (emorragia).

- La funzione cardiaca va monitorata di pari passo con la pressione arteriosa, con le stesse modalità nel tempo. Con l'aumento della funzione cardiaca si ha sempre un aumento della temperatura corporea, segno di una probabile complicanze post-operatoria.
- La temperatura corporea va monitorata per denotare eventuali reazioni dell'organismo a probabili infezioni, difficoltà respiratorie, difficoltà cardiache, ecc. E' importante anche per osservare nel tempo il decorso post-operatorio.
- Controllo della diuresi. Con questo tipo di controllo si possono osservare molte caratteristiche del paziente nel post-operatorio; nelle prime 24 ore si osserva la quantità e la qualità della diuresi per vedere se vi sono eventuali perdite ematiche o per altre caratteristiche. Spesso per questo monitoraggio si usufruisce del catetere che viene inserito durante l'intervento chirurgico a scopo preventivo e diagnostico. Nelle prime ore del post-operatorio la diuresi dovrà essere conteggiata e osservata spesso, mentre dalla seconda-terza giornata la distanza di tempo tra un controllo e l'altro aumenterà sempre di più.
- Drenaggi e sonde. Questi ausili servono ad osservare il tipo e la quantità di liquido che vi fuoriesce per capire se vi sono determinate complicazioni. L'infermiere dovrà tenere aggiornata la cartella infermieristica sulla quantità e qualità del liquido che è presente al loro interno avvertendo tempestivamente il medico se queste caratteristiche sono alterate da quelle normali.
- L'infermiere ha il compito di mantenere l'operato in condizioni igieniche buone, prevenendo così molte delle complicanze tardive del post-operatorio. Oltre all'igiene, l'infermiere si occupa della mobilizzazione del paziente per quanto possibile, dapprima nel letto spostando il paziente in posizioni diverse più volte nella giornata, poi, dopo autorizzazione medica, si può cercare di invogliare il paziente alla mobilizzazione fuori dal letto di degenza senza però forzare la sua resistenza fisica provata. Questi interventi mirano soprattutto a prevenire complicanze tardive come l'insorgenza di piaghe da decubito e all'insorgenza di complicanze trombo-emboliche.
- Monitorare la ferita chirurgica. L'infermiere deve osservare in continuazione la ferita chirurgica, cambiare la medicazione almeno ogni 24 ore e riferire eventuali alterazioni della ferita al medico. Deve tenere conto del dolore, della cute, delle condizioni generali del paziente e di altri parametri inerenti alla ferita chirurgica.
- E' dovere dell'infermiere preoccuparsi dell'alimentazione dell'operato. Calcolare il giusto apporto calorico e idro-elettrolitico, in modo da evitare di creare una situazione che aumenta i rischi di insorgenza di complicanze post-operatorie. Nel primo periodo ovviamente la nutrizione sarà parenterale, per poi arrivare alla dieta leggera e infine a quella libera.
- L'infermiere deve anche monitorare la canalizzazione intestinale e la modalità di eliminazione dell'operato, in base alla quantità e alla qualità delle sostanze escrete.
- E' importante monitorare le ore di sonno-riposo e la loro qualità che l'operato ha in tutto il post-operatorio.
- Bisogna monitorare il livello cognitivo che ha l'operato, se è orientato, reattivo o confuso; inoltre cercare di monitorare il dolore e l'assunzione di farmaci antalgici.
- E' necessario anche il monitoraggio del concetto di sé che il paziente ha durante tutto il decorso post operatorio, con l'eventuale ausilio di personale specializzato.

Indice

Introduzione.....	Pag.1
<u>1 - Classificazione delle complicanze nel post-operatorio.....</u>	Pag.1
<u>Complicanze della ferita chirurgica.....</u>	Pag.1
EMATOMA.....	Pag.1
INFEZIONE.....	Pag.2
DEISCENZA ED EVISCERAZIONE.....	Pag.2
CHELOIDE.....	Pag.2
<u>Complicanze post-operatorie.....</u>	Pag.3
SHOCK.....	Pag.3
EMORRAGIA.....	Pag.3
TROMBOSI VENOSA PROFONDA.....	Pag.4
EMBOLIA POLMONARE.....	Pag.4
COMPLICANZE RESPIRATORIE.....	Pag.4
ALETETTASIA.....	Pag.4
BRONCHITE.....	Pag.5
BRONCOPOLMONITE.....	Pag.5
POLMONE LOBARE.....	Pag.5
CONGESTIONE POLMONARE IPOSTATICA.....	Pag.5
PLEURITE.....	Pag.5
RITENZIONE URINARIA.....	Pag.5
COMPLICANZE GASTROINTESTINALI.....	Pag.5
OCCLUSIONE INTESTINALE.....	Pag.6
PIAGHE DA DECUBITO.....	Pag.6
<u>2 - Interventi infermieristici per monitorare le complicanze.....</u>	Pag.6
<u>Bibliografia.....</u>	Pag.9

Bibliografia

CRAVEN R.F. HIRNLE C.J. *“Principi fondamentali dell’assistenza infermieristica”*, Pavia: Casa editrice Ambrosiana, 1998, pagg. 671-676.

FARINA E.C. GARINO M. RESEGOTTI A. *“Argomenti di chirurgia”*, Torino: Edizioni Minerva Medica, 1994, pagg. 25-36; 53-72; 147-156.

SMELTZER S.C. BARE B.G. *“Nursing medico chirurgico”*, Pavia: Casa editrice Ambrosiana, 1995, pagg.469-504.

HOLLOWAY N.M. *“Piani di assistenza in medicina e chirurgia”*, Milano: Edizioni Sorbona, 1993, pagg. 424-432. 433-459. 477-484.