

Lesioni da decubito

WWW.FISIOKINESITERAPIA.BIZ



Medical Complications After Stroke A Multicenter Study

P. Langhorne, PhD, FRCP; D.J. Stott, MD, FRCP; L. Robertson, RGN; J. MacDonald, FRCP;
L. Jones, RGN; C. McAlpine, FRCP; F. Dick, RGN; G.S. Taylor, BSc; G. Murray, PhD

Background and Purpose—This prospective, multicenter study was performed to determine the frequency of symptomatic complications up to 30 months after stroke using prespecified definitions of complications.

Methods—We recruited 311 consecutive stroke patients admitted to hospital. Research nurses reviewed their progress on a weekly basis until hospital discharge and again at 6, 18, and 30 months after stroke.

Results—Complications during hospital admission were recorded in 265 (85%) of stroke patients. Specific complications were as follows: neurological—recurrent stroke (9% of patients), epileptic seizure (3%); infections—urinary tract infection (24%), chest infection (22%), others (19%); mobility related—falls (25%), falls with serious injury (5%), pressure sores (21%); thromboembolism—deep venous thrombosis (2%), pulmonary embolism (1%); pain—shoulder pain (9%), other pain (34%); and psychological—depression (16%), anxiety (14%), emotionalism (12%), and confusion (56%). During follow-up, infections, falls, “blackouts,” pain, and symptoms of depression and anxiety remained common. Complications were observed across all 3 hospital sites, and their frequency was related to patient dependency and duration after stroke.

Conclusions—Our prospective cohort study has confirmed that poststroke complications, particularly infections and falls, are common. However, we have also identified complications relating to pain and cognitive or affective symptoms that are potentially preventable and may previously have been underestimated. (*Stroke*. 2000;31:1223-1229.)

Key Words: complications ■ stroke outcome ■ infection ■ pain

TABLE 2. Frequency of Symptomatic Complications in Hospitalized Stroke Patients

Complication	Current Study		Range of Frequencies (%) From Previous Retrospective Studies*	Range of Frequencies (%) From Previous Prospective Studies of Acute Patients†
	Frequency, % (95% CI)	Range Across Study Sites, %		
Neurological				
Recurrent stroke	9 (6–12)	1–15	5	18
Epileptic seizure	3 (1–5)	1–6	2–5	3
Infections				
Urinary tract infection	23 (18–28)	16–25	7–25	11–28
Chest infection	22 (18–27)	18–28	7–21	10–20
Other infection	19 (15–24)	10–27	4	4–31
Mobility				
Pressure sore/skin break	21 (16–25)	12–27	3–18	...
Fall, serious injury	5 (2–7)	1–8	1–3‡	2*
Fall, no injury	21 (16–25)	9–33	...	...
Fall, total	25 (21–30)	9–33	22–25§	...
Thromboembolism				
Deep vein thrombosis	2 (0–3)	1–4	||1–3||	1–2|| (11–75)¶
Pulmonary embolus	1 (0–2)	1–1	2–18	0–1|| (3–39)¶
Pain				
Shoulder pain	9 (6–12)	6–11	4	27
Other pain	34 (28–39)	29–38	6–30	...
Psychological				
Depression	16 (12–21)	16–17	5–33	1–50
Emotionalism	12 (8–15)	7–16	...	...
Anxiety	14 (10–18)	5–38	7	8#
Confusion	36 (30–41)	29–42	5	3–40
Miscellaneous (eg, chest pain, hemorrhage)	61 (55–66)	44–72	32	...
Total	85 (82–89)	76–91	40–96	63–95

Results are expressed as the proportion (%) of patients noted to have a complication on at least 1 occasion.

*Data from previous retrospective studies are taken from references 1–5 and 10.

†Data from previous prospective studies are taken from references 6 and 11–26.

‡Defined as fracture.

§Defined as all falls.

||Clinical detection.

¶Radiological detection.

#Includes both agitation and anxiety.

TABLE 4. Frequency of Complications up to 30 Months After Stroke

	Observation Period (*Census Time)			
	Hospital Admission (Weekly*)	Discharge to 6* Months	6–18* Months	18–30* Months
Duration of observation period	2 mo*	4 mo*	12 mo	12 mo
Number of patients alive at census	311	220	181	155
Number lost to follow-up	0	0	1	7
Number observed	311	220	180	148
Complications				
Neurological				
Recurrent stroke	9 (6–12)	6 (2–9)	9 (4–18)	12 (7–18)
Epileptic seizure	3 (1–5)	1 (0–2)	5 (1–8)	5 (1–9)
Unexplained blackout†	...	9 (4–18)	19 (13–25)	13 (7–19)
Infection				
Urinary tract infection	23 (18–28)	16 (10–22)	23 (16–30)	22 (15–29)
Chest infection	22 (18–27)	13 (8–19)	23 (16–30)	29 (21–37)
Other infection	19 (15–24)	8 (4–13)	25 (18–32)	21 (14–28)
Mobility				
Pressure sore/skin break	21 (16–25)	8 (3–12)	8 (3–12)	11 (6–17)
Fall, serious injury	5 (2–7)	8 (3–12)	15 (9–20)	12 (6–17)
Fall, no injury	21 (16–25)	29 (22–36)	34 (27–42)	33 (27–39)
Falls, multiple†	...	22 (15–29)	34 (27–42)	29 (24–34)
Falls, total	25 (21–30)	36 (28–44)	49 (41–57)	45 (37–53)
Thromboembolism				
Deep vein thrombosis‡	2 (0–3)	0	1 (0–1)	0
Pulmonary embolism‡	1 (0–2)	0	0	0
Pain				
Shoulder pain	9 (6–12)	15 (9–21)	11 (6–16)	12 (6–17)
Other pain	34 (28–39)	41 (33–50)	35 (27–42)	37 (29–45)
Psychological				
Depression, clinical§	16 (12–21)	...	...	...
Depression, drug therapy||	...	17 (11–23)	12 (7–17)	15 (8–21)
Depression, symptoms¶	...	50 (42–58)	43 (35–51)	54 (45–62)
Anxiety, clinical§	14 (10–18)	...	...	...
Anxiety, drug therapy||	...	4 (0–7)	5 (1–8)	8 (3–13)
Anxiety, symptoms¶	...	34 (26–42)	44 (36–52)	49 (41–58)
Miscellaneous (eg, chest pain)	61 (55–66)	24 (17–31)	41 (33–49)	49 (41–58)
Hospital readmission	2 (0–4)#	15 (9–21)	31 (24–38)	35 (27–43)

Results are expressed as the proportion (95% CI) of patients in whom a complication was noted during the period of observation after stroke.

*Approximate period of observation.

†Recorded only after discharge.

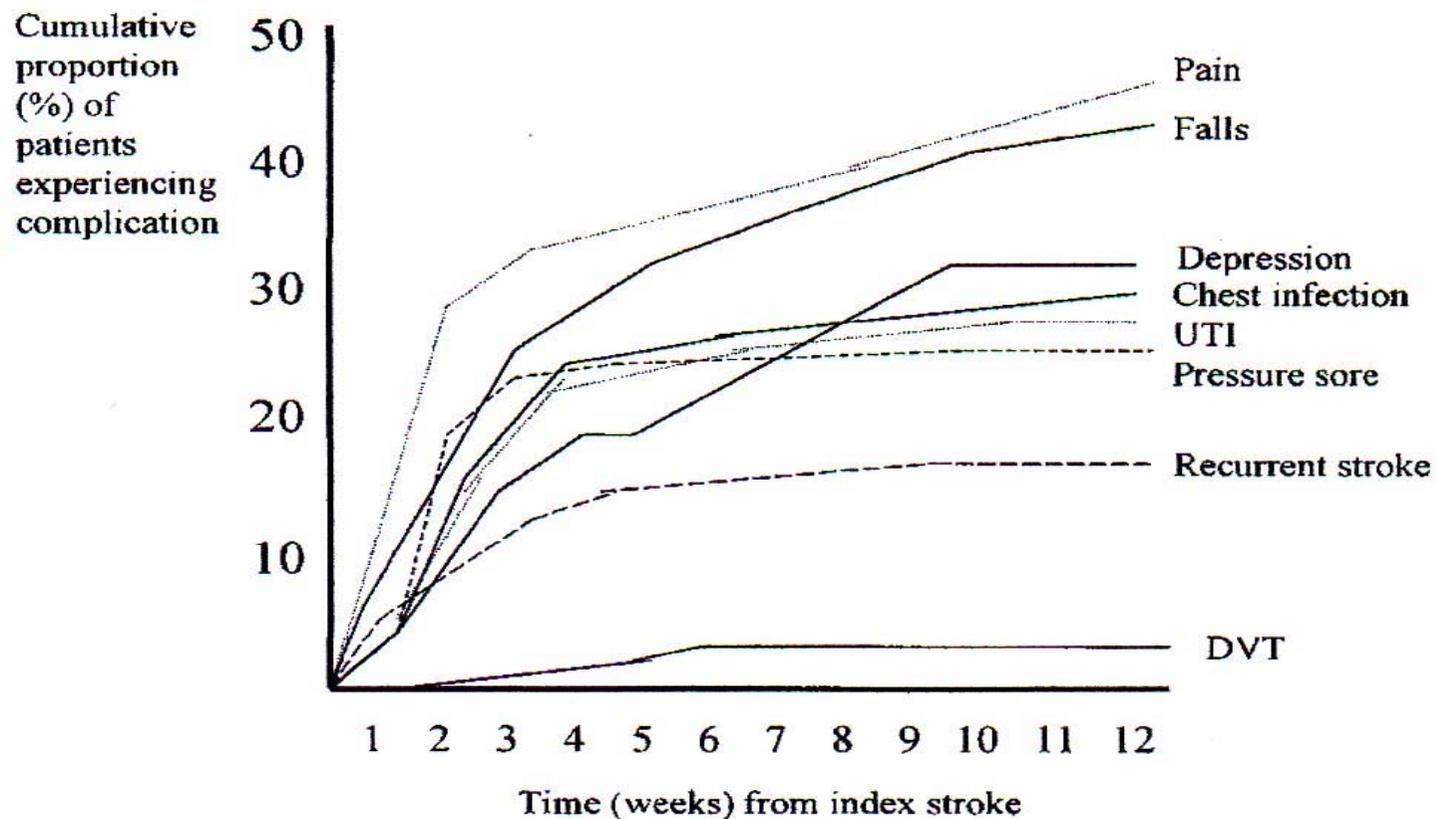
‡Clinical diagnosis.

§Clinical impression of hospital staff.

||Prescribed antidepressant drug.

¶Reported symptoms of depression or anxiety in response to the questions “do you often feel sad or depressed?” and “do you often feel anxious or agitated?”

#Eight patients had early readmission and are included with the hospital data.



Timing of symptomatic complications after stroke. Results are expressed as the cumulative proportion (%) of patients who were noted to have a symptomatic complication in hospital during the first 12 weeks after stroke. UTI indicates urinary tract infection; DVT, deep venous thrombosis.

Definizione di piaga da decubito



Una piaga da decubito è una lesione tessutale con evoluzione necrotica, che interessa la cute, il derma, e gli strati sottocutanei, fino a raggiungere negli stadi più gravi i muscoli e le ossa.

Tra i fattori che determinano una piaga da decubito possiamo dividerli in:

LOCALI

- **Pressione**
- **Forze di stiramento o di taglio**
- **Attrito o frizione**

E SISTEMICI

- **Età**
- **Riduzione della mobilità**
- **Malnutrizione**
- **Obesità**
- **Diabete**

Fattori locali

- **Pressione** - quando la pressione esercitata dal peso corporeo sul piano di appoggio, supera dei periodi prolungati di 2 ore con dei valori pressori che superano i 32mmHg, si crea una condizione di ischemia dei tessuti, con conseguente necrosi tessutale, che evolve a stadi, iniziando dai tessuti sottocutanei.
- **Forze di stiramento o di taglio** – I vari segmenti corporei tendono a scivolare da una posizione all'altra se non vengono sorretti da una idonea postura, determinando a livello della cute interessata una pressione tangenziale, con effetto di stiramento, microtrombosi locali, ostruzione e rescissione dei piccoli vasi sanguinei con conseguente necrosi tessutale profonda.
- **Attrito o frizione** – E' la forza esercitata da due superfici per sfregamento delle due parti, preparando la cute ad eventi lesivi.

Fattori sistemici

- **Età** – i soggetti anziani sono più predisposti a sviluppare una lesione da decubito a causa delle modifiche della cute legate all'invecchiamento quali: diminuzione del tessuto adiposo sottocutaneo, la diminuita risposta immunitaria cellulo mediata, la diminuita percezione del dolore, il rallentamento alla guarigione delle ferite, la riduzione del microcircolo, la diminuita risposta infiammatoria locale, la diminuzione della sensibilità e dell'elasticità.
- **Riduzione della mobilità** – ogni malattia o condizione che riduca nella persona l'abilità a muoversi liberamente aggrava il rischio di insorgenza di lesione. La compromissione dello stato mentale, le malattie psichiatriche o neurologiche, la sedazione farmacologia, il dolore o le fratture ossee, diminuendo la mobilità del soggetto, costituiscono fattori di rischio per la comparsa di lesioni.
- **Malnutrizione** – Lo stato nutrizionale può essere severamente compromesso nei soggetti anziani, nelle nelle iperpiressie prolungate e nella cachessia neoplastica. Uno stato di malnutrizione condiziona lo sviluppo di lesioni.
- **Obesità e Diabete**

Classificazione delle lesioni secondo il National Pressure Ulcer Advisor Panel



- **Stadio 1:** eritema stabile della pelle (non lacerata) non reversibile alla digitopressione; il segnale preannuncia l'ulcerazione della pelle
- **Stadio 2:** ferita a spessore parziale che coinvolge l'epidermide e/o il derma; l'ulcera è superficiale e si preannunzia clinicamente come un'abrasione, una vescica o una leggera cavità
- **Stadio 3:** ferita a tutto spessore che implica danno o necrosi del tessuto sottocutaneo che si può estendere sino alla fascia sottostante, ma senza attraversarla. L'ulcera si presenta come una profonda cavità.
- **Stadio 4:** ferita a tutto spessore con estesa distruzione dei tessuti necrosi o danno ai muscoli, ossa o strutture di supporto (es. tendini, capsula articolare, ecc.)



Stadio 1

Trattamento

- 1) posizionare materassino ad aria del tipo dinamico
- 2) se il paziente presenta incontinenza alle urine, posizionare nell'uomo, catetere esterno, se il paziente non riesce a mantenere in sede il catetere esterno, passare al **catetere a permanenza**, a silicone (codice iso 09.24.03.033 con busta sterile), nella donna, (catetere a permanenza a circuito chiuso, con busta sterile antireflusso) queste 2 manovre devono essere effettuate anche nelle lesioni di secondo, terzo, quarto grado

Medicazione del tipo avanzato, in lesione di primo stadio.

Osservare n1 è n2, n3

3) Irrigar la lesione con fisiologica 4) tamponare con garze sterili in T.N.T.

5) posizionare idrocolloide dimensione ideali.

da rimuovere ogni 3\4 giorni, in base alla permanenza

Stadio 2 Trattamento



- 1) In caso d'infezione, colonizzazione, contaminazione, detergere con acqua distillata.
- 2) Tamponare con garze sterili in T.N.T (tessuto non tessuto)
- 3) **Posizionare argento in nanocristalli**, (in caso d'utilizzo di medicazione a nanocristalli di argento usare solo acqua distillata), si possono usare antisettici come, **clorexidina acetata in garze**, OPPURE cadexomero iodico polvere, OPPURE PASTA, oppure acido ialuronico sale sodico 0,2% e sulfadiazina argenticca 1%,
- 4) Chiudere con medicazione **secondaria in poliuretano**, supporto di cerotto in TNT.
- 5) Lasciare in sede argento in nano cristalli PER 3\4 GIORNI, RINNOVARE SOLO la medicazione secondaria, INVECE la clorexidina GARZE, cadexomero iodico polvere, acido ialuronico sulfadiazina argenticca 1% , rinnovare ogni giorno
- 6) Interrompere il trattamento dopo la regressione dell'infezione, colonizzazione, contaminazione.
- 7) In caso d'assenza d'infezione, irrigare con fisiologica.
- 8) Tamponare con garze sterili in T.N.T
Posizionare **idrocolloide dimensione ideale**, oppure fine strato di sulfadiazina argenticca ed acido ialuronico, chiusura con **schiuma idrocellulare di poliuretano**.
Medicazione da rinnovare 1 volta ogni 2\3 giorni. In base alla permanenza in sede.



Stadio 3 Trattamento

- 1) Se presenta infezione, colonizzazione, contaminazione trattare come schema sopra.
- 2) Dopo aver ottenuto la regressione dell'infezione, irrigare con fisiologica.
- 3) Tamponare con garze sterili in T.N.T
- 4) Se la lesione presenta tessuto necrotico, oppure fibrina, posizionare idrogel, in lesione molto cavitare utilizzare anche gel Conformabile in garza, oppure microgranuli di hyaff ed alginato di sodio.
- 5) Chiudere con medicazione schiuma idrocellulare di poliuretano, questo trattamento deve durare fino a completa regressione del tessuto necrotico, fibrina, prima di iniziarlo deve essere assente ogni principio d'infezione, colonizzazione, contaminazione. medicazione da rinnovare ogni 3\4 giorni. Da valutare gli essudati.
- 6) Dopo aver ottenuto lo sbrigliamento della lesione (assenza totale di fibrina e tessuto necrotico, infezione, colonizzazione, contaminazione,)
- 7) Irrigare con fisiologica
- 8) Se la lesione è molto essudante, cavitare, oppure sottominata, non si nota infezione, necrosi, fibrina , dopo aver ottenuto un'ottima preparazione del letto della lesione. Può essere trattata:
- 9) Detergere con fisiologica
- 10) Posizionare all'interno medicazione cavitare in poliuretano, oppure Alginato, in caso di lesione resistente a tale trattamento è possibile utilizzare al posto degli alginati , oppure delle schiume di poliuretano cavitare (che servono solo a mantenere un ambiente umido ideale) delle medicazioni attive che ripristinano i processi di riparazione dei tessuti lesionati modulatori delle proteasi, acido ialuronico, gel piastrinico, cute autologa ingegnerizzata,
- 11) Chiudere con medicazione schiuma idrocellulare di poliuretano. Le medicazioni idrocellulari in schiuma di poliuretano sono ideali nel creare un'eccellente ambiente umido, ad ottimizzare i rinnovi delle medicazioni, favorendo la riparazione tissutale, esistono sotto forma commerciale in svariati formati, adhesive, non adesive, cavitare, sagomate per il sacro, per il tallone.

Rinnovo della medicazione ogni 4\5 giorni IN BASE ALLA PRODUZIONE DI ESSUDATI.

In caso di utilizzo di medicazioni attive quali (Modulatori delle proteasi, Fattori di crescita cutanei, medicazione a base di acido ialuronico, gel piastrinico, ecc.ecc.)

Come medicazione secondaria può essere utilizzata la schiuma di poliuretano idrocellulare.



Stadio 4

- In caso d'infezione, contaminazione, colonizzazione, eseguire trattamento come sopra.
 - 1) In caso di presenza di necrosi, fibrina eseguire trattamento come sopra.
 - 2) Dopo aver ottenuto regressione dell'infezione, della fibrina, necrosi.
 - 3) Irrigare con fisiologica
 - 4) Se la lesione non è molto essudante, non si nota infezione, necrosi, fibrina , dopo aver ottenuto un'ottima preparazione del letto della lesione.
 - 5) Detergere con fisiologica
 - 6) Tamponare con garza sterile
 - 7) Posizionare all'interno schiuma idrocellulare in poliuretano cavitaria, oppure Alginato in caso di lesione resistente a tale trattamento è possibile utilizzare al posto degli alginati , oppure delle schiume di poliuretano cavitare (che servono solo a mantenere un ambiente umido ideale) delle medicazioni attive che ripristinano i processi di riparazione dei tessuti lesionati modulatori delle proteasi, acido ialuronico, gel piastrinico, cute autologa ingegnerizzata, Chiudere con medicazione schiuma idrocellulare di poliuretano.

- Rinnovare la medicazione ogni 4\5 giorni. Sempre in base alla produzione d'essudati
- **Lapresenza di ampie piaghe da decubito con tessuto necrotico può avvalersi in alternativa di un adeguato trattamento chirurgico**

Prevenzione delle piaghe da decubito

La prevenzione si basa su un capillare e scrupoloso trattamento infermieristico che comprende:

- Uso di lettino antidecubito ad aria o ad acqua
- Minuziosa igiene
- Mobilizzazione del paziente con intervallo variabile da 1 a 4 ore a seconda dei fattori di rischio per lesioni da decubito

Prevenzione delle piaghe da decubito

1. EDUCAZIONE E ADDESTRAMENTO
2. LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO
3. LA MOBILIZZAZIONE
4. L'ALIMENTAZIONE
5. L'IGIENE PERSONALE
6. IL LETTO E LA BIANCHERIA
7. L'INCONTINENZA

1. EDUCAZIONE E ADDESTRAMENTO

- E' indicato che l'Infermiere segua le seguenti fasi:
 - spiegare lo scopo degli interventi preventivi e curativi;
 - dare spiegazioni in merito al materiale da utilizzare;
 - spiegare come prevenire le complicanze, come riconoscere i segni ed i sintomi;
 - insegnare a praticare i trattamenti necessari attraverso un addestramento graduale e personalizzato;

2. LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

- La valutazione iniziale del rischio permette di procedere successivamente al monitoraggio e alla rivalutazione periodica; in tal modo, risulta possibile verificare l'efficacia degli interventi posti in essere dal piano assistenziale.

Viene anche consigliato di considerare nella valutazione altri fattori che, se presenti, aumentano il rischio quali: l'incontinenza, l'immobilità, la malnutrizione, la situazione dello stato mentale. Tutti i malati che presentano uno o più fattori di rischio devono quindi essere valutati al momento della presa in carico e nel corso delle verifiche periodiche.

LE SCALE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO NELLE LESIONI CUTANEE DA DECUBITO

Indice di Norton

Condizioni generali	Stato mentale	Deambulazione	Mobilità	Incontinenza
4 – Buone	4 – Lucido	4 – Normale	4 – Piena	4 – Assente
3 – Discrete	3 – Apatico	3 – Cammina con aiuto	3 – Moderat. limitata	3 – Occasionale
2 – Scadenti	2 – Confuso	2 – Costretto su sedia	2 – Molto limitata	2 – Abituale (urine)
1 – Pessime	1 – Stuporoso	1 – Costretto a letto	1 – Immobile	1 – Doppia

Punteggio finale **RISCHIO ASSENTE: da 16 a 15**

RISCHIO LIEVE: da 14 a 12

RISCHIO ELEVATO: uguale o inferiore a 11

3. LA MOBILIZZAZIONE

Per mobilizzazione si intende l'azione articolata che può essere compiuta attivamente o passivamente dal soggetto per evitare il formarsi di lesioni è fondamentale l'attuazione di un piano di mobilizzazione con adeguati cambi di postura. E' consigliata la rotazione periodica delle posture ogni circa due ore.

4. L'ALIMENTAZIONE

L'equilibrio idro-alimentare deve garantire il raggiungimento e mantenimento del peso "ideale" del malato

Fondamentale è pertanto la correzione tempestiva delle carenze alimentari, fornendo:

- • una sufficiente quantità di liquidi;
- • un adeguato apporto proteico e in particolare di aminoacidi essenziali;
- • un adeguato apporto di carboidrati;
- • un adeguato apporto di grassi (soprattutto di acidi grassi essenziali);
- • un adeguato apporto di Vitamine C, A, K e complesso B;
- • un adeguato apporto di sali minerali e oligoelementi (Zinco).

5. L'IGIENE PERSONALE

Le condizioni igieniche possono influire sulla prevenzione delle lesioni. La cute se integra, ben idratata e pulita, resiste maggiormente alla colonizzazione batterica e alla forza esercitata dalla pressione sul microcircolo. E' importante considerare che le persone anziane presentano spesso limitazioni funzionali che riducono le possibilità di svolgimento degli atti normali della vita quotidiana quali l'igiene personale; nell'anziano inoltre la cute è fragile per la riduzione del film idrolipidico che rappresenta la principale barriera contro gli agenti fisici e chimici. Gli obiettivi generali per l'infermiere ed i famigliari saranno:

- • mantenere la pulizia e l'integrità della cute;
- • mantenere l'elasticità della cute;
- • prevenire e/o ridurre le macerazioni.

6. IL LETTO E LA BIANCHERIA

Per l'IGIENE del LETTO e degli INDUMENTI si consiglia l'adozione di:

- lenzuola e traverse di tessuto morbido (meglio se non sintetico), pulite e ben tese;
- lenzuolini e traverse monouso;
- laddove è possibile, tardare l'uso di cerate ed usare affini traspiranti;
- biancheria intima priva di pizzi e merletti in quanto possono causare sfregamenti;
- biancheria pulita di tessuto naturale;
- mutandine di cotone e della giusta misura.
- Nel caso di soggetti costretti ad alimentarsi a letto fare attenzione alle briciole ed eventualmente rimuoverle. Il lavaggio della biancheria in genere, specie per l'attività domiciliare, va considerato facente parte delle indicazioni del piano di cura preventiva e va dunque sconsigliato l'uso di detersivi aggressivi, ossigenati e disinfettanti. Inoltre, occorre far seguire al lavaggio un accurato ripetuto risciacquo.

7. L'INCONTINENZA

- Per l'azione macerante ed irritante di urina e feci, l'incontinenza richiede moltissima attenzione da parte del personale infermieristico e della famiglia:
- controllare frequentemente il soggetto incontinente (al fine di evitare il prolungato contatto con feci e urine);
- eseguire accurate cure igieniche con acqua tiepida e saponi idonei, evitare l'uso di strumenti e manovre abrasive;
- asciugare bene la sede;
- controllare l'integrità della cute:
- idratare (meglio se con prodotti riassorbibili);
- evitare i prodotti alcolici, poiché irritanti;
- applicare prodotti barriera, esempio: spray al silicone (vedi indicazioni successive);
- avvalersi di presidi per l'incontinenza:
- pannoloni scelti mutandine a rete proteggere il letto con traverse salvamaterasso, se l'incontinenza è grave o doppia, (possibilmente non cerate);
- utilizzare nell'uomo il condom (drenaggio urinario esterno);
- in presenza di lesioni valutare l'opportunità di posizionare un catetere vescicale a permanenza

- **Nei pazienti con ictus acuto è indicata la prevenzione delle piaghe da decubito basata sul cambiamento di posizione del paziente, con intervallo variabile da 1 a 4 ore a seconda dei fattori di rischio per lesioni da decubito, su una minuziosa igiene e sull'uso di un materasso ad aria o ad acqua.**

Terapia antibiotica sistemica delle ulcere da decubito dovrebbe essere intrapresa:

- in presenza di cellulite
- processo settico
- positività delle emocolture (in pazienti febbrili)

Adeguato trattamento antibiotico è:

- Pennicillina semisintetica protetta (piperacillina/tazobactam 4,5 g x 4, ,
titarcillina/clavulanato 3,2 g x 4)
- Carbanapenemico (meropenem 1 g x 3;
imipenem 500 mg x 4)

In pazienti allergici alle beta-lattamine

- associazione tra fluochinolone (levofloxacin 500 mg/die) e una molecola antianaerobia (clindamicina 900 mg x 3, metronidazolo 500 mg x 4)

Sintesi 11-5

- **Le piaghe da decubito rappresentano una grave complicanza dell'ictus acuto associata ad una aumentata mortalità e ad un peggiore andamento clinico e funzionale.**
- **Il rischio di piaghe da decubito è più alto nei pazienti obesi, nei diabetici e nei pazienti iponutriti.**
- **La terapia antibiotica è indicata solo in presenza di un'estesa cellulite, di segni e sintomi di sepsi o di positività delle emocolture.**

