



**UNIVERSITA' degli STUDI di PADOVA**  
**Facoltà di Medicina e Chirurgia**  
**Corso di Laurea in Infermieristica**

Tesi di Laurea

**LE FONTI DELL'AGGIORNAMENTO INFERMIERISTICO PER I  
PROBLEMI LEGATI ALL'OBESITA'.  
ANALISI DELLE RISORSE INTERNET E CREAZIONE DI  
PAGINE WEB DI RIFERIMENTO.**

Relatore: Prof. Pagano Claudio

Laureanda: Brugnara Elena

**Anno Accademico 2006-2007**

# INDICE

## RIASSUNTO

<b>1: L'OBESITA'</b> .....	<b>4</b>
➤ Le cause dell'obesità .....	6
➤ Le conseguenze dell'obesità in età adulta .....	9
<b>2: L'INFERMIERE E L'OBESITA'</b> .....	<b>11</b>
<b>3: L'ASSISTENZA INFERMIERISTICA AL PAZIENTE SOTTOPOSTO A CHIRURGIA     BARIATRICA</b> .....	<b>13</b>
<b>4: LE LESIONI DA DECUBITO NEL PAZIENTE OBESO</b> .....	<b>15</b>
<b>5: LE RISORSE INTERNET COME FONTE DI INFORMAZIONE ED     AGGIORNAMENTO DELL'INFERMIERE</b> .....	<b>23</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>27</b>

## ALLEGATI



## RIASSUNTO

L'obesità è associata ad una maggiore incidenza di complicanze di tipo medico e chirurgico. Durante gli ultimi dieci anni, la crescente incidenza dell'obesità nella popolazione generale ha portato all'aumento del numero di pazienti obesi ricoverati, e ciò ha comportato una notevole sfida sia per quel che riguarda il personale medico che per quello infermieristico, in quanto si è modificato il profilo dei bisogni del paziente e quindi il tipo di assistenza che deve essere fornita.

Nel mio elaborato ho preso in esame due aspetti particolari dell'assistenza infermieristica al paziente obeso:

- la chirurgia bariatrica o chirurgia della obesità che viene effettuata attraverso tecniche restrittive o malassorbitive. L'assistenza infermieristica continua in questo tipo di chirurgia è un punto chiave per ottenere esiti positivi in questi pazienti. E' necessario un attento monitoraggio di alcuni parametri come la frequenza cardiaca, la frequenza respiratoria, la saturazione. Inoltre è bene attuare procedure per la prevenzione della trombosi venosa profonda, delle infezioni della ferita chirurgica e di eventuali ematomi;
- le lesioni da decubito in quanto il paziente obeso è a rischio di svilupparle avendo una ridotta mobilità quando è allettato, l'umidità che si crea fra le pieghe della pelle diventa terreno fertile per i microrganismi e il peso stesso determina una maggiore pressione di compressione sui tessuti che quindi più facilmente vanno in contro ad ulcere.

Lo scopo della tesi è anche analizzare le risorse internet presenti che trattassero questi due argomenti, ma dalle ricerche da me svolte ho appurato che a carattere infermieristico sono presenti prevalentemente siti ed articoli in lingua inglese ricavati navigando con il motore di ricerca Pub Med.

Poiché non ho trovato nulla, soprattutto in lingua italiana, che sia stato in grado di soddisfare le mie aspettative, per quel che riguarda l'aspetto infermieristico della gestione ospedaliera del paziente obeso, ho ritenuto utile produrre alcune pagine web che possano essere fonte di informazioni per altri colleghi interessati a ricercare informazioni sui due argomenti trattati in questa tesi.

## L'OBESITA'

L'O.M.S. (Organizzazione Mondiale della Sanità) definisce l'obesità come una “**condizione caratterizzata da eccessivo peso corporeo per accumulo di tessuto adiposo, in misura tale da influire sullo stato di salute**”.

La definizione di eccesso di peso corporeo implica la identificazione di un peso ideale, variabile da soggetto a soggetto, che tenga conto dell'età, del sesso e dell'altezza. Il criterio attualmente più utilizzato consiste nella determinazione di un indice che, pur non identificando il peso ideale, dà tuttavia dei valori, tra loro comparabili, il Body Mass Index BMI ( $\text{kg/m}^2$ ) =  $\text{peso}/\text{altezza}^2$  <sup>(1)</sup>(Tabella I).

**Tabella-I.** Classificazione OMS dell'obesità

<b>BMI (<math>\text{kg/m}^2</math>)</b>	<b>Classificazione OMS</b>	<b>RISCHIO</b>
<18,5	sottopeso	umentato
18,5-24,9	normale	minimo
25,0-29,9	soprappeso	umentato
30,0-34,9	obesità grado 1	alto
35,0-39,9	obesità grado 2	molto alto
$\geq 40,0$	obesità grado 3	estremamente alto

La denominazione dell'eccesso di peso con tale metodica non comporta però necessariamente che esso sia attribuibile all'eccesso di tessuto adiposo. E' necessario pertanto quantificare il soprappeso dovuto alla sola massa adiposa. Le metodologie più utilizzate nella pratica clinica e nella ricerca sono: lo studio delle pliche cutanee, la bioimpedenzometria (BIA) e la DEXA.

La plicometria consiste nella misura della plica, costituita dall'apice sottocutaneo a livello bicipitale, tricipitale, sottoscapolare e iliaco, mediante un apposito strumento chiamato plicometro. La misurazione dello spessore delle pliche consente di valutazione del pannicolo adiposo sottocutaneo che rappresenta il 30%-33%, rispettivamente nei maschi e nelle femmine, delle riserve di grasso<sup>(2,3)</sup>.

La bioimpedenzometria (BIA) consiste nel misurare i dati antropometrici (peso, altezza) ed alcuni parametri bioelettrici (resistenza ed impedenza). Mediante un apposito modello matematico è possibile il calcolo sia dell'acqua corporea totale (TBW espressa in litri) che della massa magra totale (FFM espressa in kg) e, per differenza, della massa grassa (F.M.)<sup>(4,5)</sup>. Alcuni studi però mettono in discussione l'accuratezza di questo metodo nel caso di obesità grave ove si è constatata

una alterazione nella distribuzione dei fluidi corporei con un notevole incremento del normale rapporto tra acqua extra ed intracellulare.

La DEXA (densitometria a doppio raggio X) è una metodica che consiste nell'esplorazione dell'intero corpo, o parte di esso, mediante raggi X a due diversi livelli di energia<sup>(6)</sup>. In base al differente rapporto tra l'attenuazione dei fotoni a bassa e ad alta energia, che dipende dalla diversa composizione dei tessuti, è possibile determinare la massa grassa e la massa magra.

La classificazione, proposta da Vague J. già negli anni '50<sup>(7)</sup>, distingue due differenti forme di obesità: una **obesità androide**, caratterizzata dalla distribuzione del tessuto adiposo nei distretti corporei superiori (base collo, spalle, mento, capo) e nel tronco e addome (peritoneo, mesentere e omento), e una **obesità ginoide** con accumulo della massa grassa nella metà inferiore del corpo (anche, cosce, natiche, addome sotto-ombelicale). L'importanza di tale classificazione risiede nel fatto che l'obesità androide è indicativa di maggior rischio di patologie cardiovascolari e del diabete di tipo II. Numerosi studi prospettici ed epidemiologici hanno dimostrato infatti che l'obesità di tipo androide, calcolata mediante il rapporto WHR (rapporto tra la circonferenza della vita e quella dei fianchi), è associata a numerose alterazioni metaboliche ed è predittore di sviluppo di patologie cardiovascolari e di diabete<sup>(8)</sup>.

## LE CAUSE DELL'OBESITA'

Dal punto di vista etiopatogenetico, l'obesità rimane a tutt'oggi una malattia ad eziologia sconosciuta. Comunque è possibile approntare una approssimativa classificazione che distingue una obesità chiamata "essenziale" o primitiva, comprendente tutte quelle forme di obesità nelle quali non è stata ancor oggi identificata l'esatta patogenesi, da una obesità secondaria, in cui il momento patogenetico è ben identificato e, a volte, trattabile.

### OBESITA' ESSENZIALE

E' emerso, negli ultimi anni, che l'obesità "essenziale" è una patologia multi fattoriale. Infatti risulta difficile parlare di cause determinanti, mentre appare più corretto parlare di fattori associati con il soprappeso in una determinata popolazione. Nella sua genesi si riconoscono infatti fattori genetici, nutrizionali, ambientali e stili di vita.

- *fattori genetici*: di rilevante importanza è sicuramente il fattore genetico, spesso di non chiara identificazione, che emerge da numerosi studi epidemiologici;
- *fattori nutrizionali*: se si prende in considerazione l'alimentazione, appare evidente che un eccessivo introito calorico, rispetto alla spesa energetica, comporta inevitabilmente, se perdura per un lungo periodo di tempo, un aumento del peso corporeo in accordo con le leggi fisiche della termodinamica. Questo viene ampiamente confermato da numerosi studi di confronto dell'obesità nei Paesi in via di sviluppo e nei Paesi industrializzati: la prevalenza dell'obesità è tre volte superiore nei paesi industrializzati a causa delle disponibilità alimentari in eccesso rispetto ai consumi energetici medi<sup>(9,10)</sup>;
- *fattori ambientali*: l'eccesso alimentare non spiega del tutto il motivo per cui, all'interno di una popolazione con la stessa disponibilità alimentare, alcuni soggetti sviluppino l'obesità mentre altri mantengano il peso corporeo ideali. Numerosi studi epidemiologici mostrano che gli introiti calorici dei soggetti obesi sono spesso sovrapponibili a quelli dei soggetti normopeso. Il motivo potrebbe consistere in una riduzione del dispendio energetico che svolgerebbe un ruolo patogenico importante nello sviluppo dell'obesità. Il nostro dispendio energetico nelle 24 ore è dovuto in media: il 60-75% al consumo energetico a riposo (RMR), il 10% alla termogenesi indotta dal pasto (TEF) e una quota del 30% ad attività fisica. C'è da sottolineare però che esiste una variabilità individuale del RMR (consumo energetico a riposo) dovuto al fatto che esso è influenzato dalla massa magra (FFM) con cui correla positivamente. Un capitolo a parte riguarda l'obesità del bambino e dell'adolescente.

Importante è l'alimentazione negli ultimi tre mesi di gravidanza nella madre, nel primo anno di vita nel bambino e nelle fasi preadolescenziale e adolescenziale. Ciò è dovuto allo sviluppo iperplastico del tessuto adiposo in questi tre periodi. Infatti il 70% dei bambini obesi in età adolescenziale, soprattutto se con distribuzione viscerale dell'adipe, sono destinati a diventare adulti obesi.

L'obesità "essenziale" è la forma più frequente ed è in rapida ascesa: negli Stati Uniti la prevalenza nell'arco di 10 anni (1999-2001) è aumentata passando dal 10% circa ad oltre 20%<sup>(11)</sup>.

## OBESITA' SECONDARIA

Le obesità secondarie sono quelle in cui il fattore patogenetico è noto e costituiscono circa il 3-5% di tutte le forme di obesità. Esse comprendono:

- *le obesità endocrine*: forme di obesità dovute a ben riconosciute alterazioni ormonali in cui l'obesità non è l'unico sintomo, ma fa parte di un quadro clinico complesso. Da ricordare a tale proposito:
  1. l'ipercorticosurrenalismo sia di origine ipofisaria (morbo di Cushing) sia surrenalico. In questa patologia si ha obesità di tipo troncolare dovuta all'azione del cortisolo (a livello del tessuto adiposo) che stimola l'accumulazione lipidica, tramite l'attivazione della lipoproteinlipasi<sup>(12)</sup>, e attiva la lipolisi indotta dalla catecolamine a livello del tessuto adiposo viscerale, ma con effetto netto di accumulo di trigliceridi<sup>(13)</sup>;
  2. l'ipotiroidismo in cui si assiste ad un incremento generalizzato della massa grassa dovuto alla carenza di ormoni tiroidei che provoca una importante riduzione del metabolismo basale, in particolare dell'ossidazione dei grassi e dell'attività energetica, facilitando il deposito dei trigliceridi;
  3. l'iperinsulinismo (sia iatrogeno che dovuto a insulinoma) che stimola la lipoproteinlipasi e inibisce la lipolisi;
  4. le forme di ipogonadismo che si associano spesso a obesità di medio grado. Nell'ipogonadismo maschile il difetto di androgeni favorisce infatti il deposito di adipe a livello addominale;
  5. la sindrome dell'ovaio policistico è definita come l'associazione di iperandrogenismo e anovulazione cronica in assenza di malattie specifiche delle

ghiandole surrenali o dell'ipofisi<sup>(14)</sup>. Le donne con sindrome dell'ovaio policistico presentano distribuzione del grasso di tipo centrale, iperinsulinemia e insulino-resistenza, dislipidemia con ipertrigliceremia e riduzione del colesterolo HDL, ipertensione arteriosa<sup>(15,16)</sup>;

- *le obesità dovute ad alterazione cromosomiche:*

1. sindrome di Klinefelter: anomalia cromosomica caratterizzata dalla presenza di un cromosoma X in più, nei soggetti maschi con scarsa maturazione sessuale, disgenesia dei tubuli seminali, ipotrofia testicolare, notevole sviluppo staturale, obesità;
2. sindrome di Turner: anomalia caratterizzata dalla presenza di un cromosoma X in soggetti di sesso femminile che mostrano un ridotto sviluppo staturale, ipogonadismo e obesità in età adolescenziale;

## LE CONSEGUENZE DELL'OBESITA' IN ETA' ADULTA

Le più importanti complicanze correlate al sovrappeso sono:

- *complicanze metaboliche*: da numerosi studi risulta che l'obesità predispone, almeno per il 45% alla successiva comparsa di intolleranza al glucosio<sup>(17)</sup>. Non solo l'obesità è in stretta relazione con il diabete mellito, ma è chiaramente emerso come la topografia del tessuto adiposo predisponga alla comparsa di diabete. Il rischio di sviluppare tale patologia aumenta con il WHR, come risulta da uno studio scandinavo<sup>(18)</sup>. Esiste inoltre una relazione tra familiarità di diabete e obesità. Emerge infatti chiaramente che il rischio, legato all'obesità, di sviluppare diabete aumenta quando vi è familiarità di diabete e questo indica che l'obesità potenzia la predisposizione genetica al diabete<sup>(19,20)</sup>. A ulteriore riprova della forte associazione tra obesità, ridotta tolleranza ai carboidrati e diabete, risulta una diminuzione della sensibilità periferica all'insulina sia negli obesi con ridotta tolleranza ai carboidrati, sia in quelli con normale tolleranza al glucosio, come si evince dalla curva dose/risposta alla somministrazione di insulina in pazienti obesi normotolleranti studiati mediante clamps euglicemici. Queste curve mostrano che per ottenere una analoga utilizzazione periferica del glucosio è necessario raggiungere i livelli circolanti di insulina 2-4 volte superiori nell'obeso rispetto al normale<sup>(21)</sup>(Figura 1)
- *dislipidemie*: esiste un'associazione importante tra obesità viscerale e livelli di lipoproteine plasmatiche<sup>(22,23)</sup>. Nel soggetto obeso vi è un aumento delle VLDL per stimolazione della sintesi epatica dovuta all'iperinsulinismo con conseguente aumento dei trigliceridi. Vi è inoltre, aumento del colesterolo plasmatici totale dovuto all'aumento del colesterolo delle LDL e diminuzione delle HDL per aumento del catabolismo indotto dalla massa adiposa e dall'iperinsulinemia<sup>(24,25)</sup>;
- *ipertensione arteriosa sistemica*: numerosi studi epidemiologici hanno dimostrato una correlazione significativa tra sovrappeso e pressione arteriosa soprattutto nelle fasce di età tra i 20 e i 59 anni<sup>(26,27)</sup>. L'ipertensione è molto frequente nell'obesità viscerale e si trova spesso associata ad altri fattori di rischio di cardiovasculopatia (diabete, ipertrigliceremia, iperuricemia, poliglobulia) aumentando il rischio di infarto del miocardio (IMA) e ictus<sup>(28)</sup>. L'ipertensione associata all'obesità è usualmente di grado medio-lieve e viene corretta dalla riduzione ponderale;
- *complicanze cardiovascolari*: vari studi prospettici hanno evidenziato come diverse forme di malattia cardiaca quali l'angina, l'infarto miocardio e la malattia cerebro vascolare siano associate al peso corporeo relativo. L'obesità viscerale si è rivelata essere il più importante

predittore di rischio di ictus e di coronaropatia<sup>(29,30)</sup> soprattutto nei soggetti più giovani e nelle donne;

- *disturbi respiratori*: sebbene la maggior parte dei soggetti obesi non presenti disturbi respiratori, è dimostrato che i soggetti con grave obesità, soprattutto viscerale, presentano un'alterata dinamica respiratoria. La dispnea da sforzo nel paziente obeso è causata dal maggior lavoro cardiaco e soprattutto dal maggior carico di lavoro a cui sono sottoposti i muscoli respiratori. Vi è inoltre una riduzione del volume di riserva espiratoria (ERV) dovuta a innalzamento del diaframma con conseguente riduzione della capacità vitale. E' quindi maggiormente nell'obesità addominale che si osserva ipossiemia. Inoltre si ha ipercapnia per depressione dei centri respiratori, innalzamento del diaframma e per fatica muscolare;
- *sindrome delle apnee ostruttive nel sonno*: le apnee ostruttive sono caratterizzate dall'arresto del flusso aereo naso-buccale per almeno 10 secondi e sono dovute alla chiusura delle vie aeree superiori, principalmente dell'orofaringe, con arresto del flusso d'aria. La persistenza dell'attività dei muscoli diaframmatici e toracici causa il fenomeno tipico del russamento;
- *la steatosi epatica*: è frequente riscontrare negli obesi, all'esame obiettivo, epatomegalia<sup>(31,32)</sup>. Ad un preliminare esame ecografico, ben il 90% dei soggetti obesi presenta steatosi epatica e l'alta prevalenza ci viene confermata da uno studio che mostra come all'esame istologico il 77% dei soggetti abbia infiltrazione lipidica cellulare<sup>(33)</sup>;
- *calcolosi della colecisti*: diversi studi statistici indicano che l'obesità aumenta il rischio di colecistopatia e relative complicanze. La causa primaria è l'aumentata escrezione biliare di colesterolo e la conseguente soprasaturazione biliare che portano alla enucleazione di calcoli colesterinici.

## L'INFERMIERE E L'OBESITA'

L'obesità è uno dei più importanti problemi di salute pubblica. Esiste una schiacciante evidenza che la prevalenza dell'obesità sia in aumento in tutto il mondo, sia nei paesi sviluppati che in via di sviluppo.

L'obesità è spesso associata ad atteggiamenti negativi e a discriminazione.

La base di questi stereotipi negativi associati all'obesità non è capita pienamente, anche negli show televisivi e nei grandi film le persone obese vengono riprodotte, ma raramente in ruoli positivi, più spesso con ruoli comici<sup>(34)</sup>. Specialmente nella società Occidentale l'obesità viene stigmatizzata in quanto, secondo l'ideologia comune, ritengono le singole persone responsabili della propria situazione<sup>(35-37)</sup>, e che l'accumulo o la perdita di peso è esclusivamente sotto il controllo del singolo.

In questo contesto si crede quindi che l'individuo è personalmente responsabile del proprio peso, e l'obesità è associata perciò a pigrizia, mancanza di autodisciplina e passività<sup>(38)</sup>.

Anche per quanto riguarda gli infermieri si è notato come alcuni di loro hanno atteggiamenti negativi nei confronti delle persone obese, ma la mancanza di supporto da parte loro nei confronti dei pazienti crea una sensazione di frustrazione e mancanza di motivazione<sup>(39)</sup>. Queste discriminazioni hanno conseguenze negative sul benessere psicologico e sulla qualità di vita<sup>(40)</sup>.

L'obesità grave è associata ad una maggiore incidenza di patologie di tipo medico e chirurgico. Durante gli ultimi dieci anni, la crescente incidenza dell'obesità patologica nella popolazione generale ha portato all'aumento del numero di pazienti obesi ricoverati, e ciò comporta una notevole sfida sia per quel che riguarda il personale medico che per quello infermieristico, in quanto varia il tipo di assistenza che viene fornita.

Sono necessari infatti aggiustamenti particolari per quel che riguarda il dosaggio dei farmaci, l'impostazione dei parametri in caso di ventilazione meccanica, oppure considerazioni di tipo pratico come la limitata capacità delle barelle e dei tavoli operatori, o la presenza di strumenti di monitoraggio di misure non adatte, influenzando così le cure fornite a questa popolazione.

Prenderemo in esame ora solo due aspetti che fanno comprendere come può essere complicata l'assistenza infermieristica.



## **L'ASSISTENZA INFERMIERISTICA AL PAZIENTE SOTTOPOSTO A CHIRURGIA BARIATRICA**

L'obiettivo del trattamento dell'obesità è un calo ponderale del 10%, ma il problema attuale non è solo la perdita di peso ma il suo mantenimento a lungo termine. Oggi ci sono a disposizione dei programmi, come ad esempio la terapia comportamentale, che sono in grado di far perdere all'80% dei soggetti trattati il 20% del loro peso corporeo. Purtroppo né la terapia comportamentale, né altre terapie, sono riuscite finora a mantenere tale perdita oltre i tre anni<sup>(41,42)</sup>.

La necessità di ridurre il peso corporeo in relazione al grave rischio di mortalità e morbidità, e il frequente insuccesso della terapia medica, hanno stimolato l'applicazione di interventi più efficaci quali sono gli interventi di chirurgia bariatrica. Tali interventi si suddividono in due tipologie principali:

- riduzione dell'assorbimento intestinale con le "tecniche malassorbitive"(by-pass digiuno-ileale, by-pass bilio-intestinale e diversione bilio-pancreatica);
- riduzione della quantità degli alimenti ingeribili con le "tecniche restrittive"(gastroplastiche nelle diverse varianti tecniche e bendaggio gastrico).

Le tecniche malassorbitive si basano sull'esclusione funzionale dal transito alimentare di alcune porzioni della superficie intestinale assorbente, cui consegue un malassorbimento globale e quindi il calo ponderale.

Le seconde si basano su un comune principio anatomo-funzionale: la creazione di un serbatoio gastrico prossimale di volume minimo che comunica con il restante stomaco attraverso un canale inestensibile, anch'esso di piccole dimensioni.

In questo modo il volume dei pasti risulta meccanicamente ridotto e, poiché lo svuotamento del segmento prossimale è lento, si ottiene un allungamento dell'intervallo temporale tra i pasti stessi. Viene quindi limitato l'introito alimentare attraverso una sensibile riduzione della capacità gastrica.

Un attento screening pre-operatorio e un accurato follow-up del paziente operato rappresentano le due costanti irrinunciabili nella chirurgia bariatrica ed ognuna di queste tecniche richiede una adeguata selezione del soggetto da sottoporre all'intervento. E' fondamentale un approccio multidisciplinare<sup>(43)</sup> con la collaborazione di tutti gli esperti coinvolti, per offrire assistenza respiratoria, psicologica, dietologica ed infermieristica per garantire istruzione e trattamento adeguati.

L'assistenza infermieristica continua nella chirurgia bariatrica è una chiave per ottenere esiti positivi in questi pazienti.

Esaminare costantemente la frequenza cardiaca e la pressione del sangue è estremamente importante nella fase post-operatoria perché cambi repentini allarmano gli infermieri su possibili complicanze come la rottura dell'anastomosi o emorragia.

Il paziente è inoltre a rischio di trombosi venosa profonda<sup>(44,45)</sup>; la terapia eparinica e l'uso di apparecchiature per la compressione graduata sono una buona strategia di prevenzione.

Lo stress aggiunto dall'anestesia sul sistema polmonare, in combinazione con una storia precedente di apnee notturne, mette il paziente ad alto rischio di ipossia, per cui si rende necessario un accurato monitoraggio della saturazione<sup>(46)</sup>. E' bene far compiere esercizi respiratori e di tosse controllata almeno ogni 1-2 ore.

Nei pazienti obesi il lavoro cardiaco è aumentato così che la vascolarizzazione dei tessuti, inclusa la ferita chirurgica, è ridotta.

La vascolarizzazione del tessuto può condurre a necrosi, l'ischemia può essere causata da compressione del vaso, da ostruzione, dalla pressione esterna o dall'incapacità del cuore di pompare adeguatamente. Il tessuto adiposo è poveramente vascolarizzato ed è noto essere meno tollerante all'ischemia o a ipossia rispetto all'epidermide<sup>(47)</sup>.

Tra le complicazioni post-chirurgia troviamo:

- infezioni: la letteratura è ricca di riferimenti sulla più alta incidenza di infezioni fra pazienti obesi<sup>(48,49-52)</sup>.
- deiscenza: è dovuta ad un aumento della tensione sui bordi della ferita, aumentando quindi la pressione sul tessuto, riducendo la microperfusion e la disponibilità di ossigeno<sup>(52-54)</sup>.
- ematoma e formazione di seroma: la raccolta di sangue e liquidi sierosi è un rischio supplementare nei pazienti obesi. La formazione di ematoma e seroma crea internamente una pressione aggiungendo tensione alla zona suturata. Una revisione della letteratura suggerisce che i pazienti obesi sono più predisposti alla formazione di ematomi, provocando ritardi nella guarigione riducendo l'ossigenazione dei tessuti<sup>(49)</sup>.

## LE LESIONI DA DECUBITO NEL PAZIENTE OBESO

Per ulcera o lesione da decubito (o lesione da pressione) si intende una lesione tissutale ad evoluzione necrotica che interessa la cute, il derma e gli strati sottocutanei, fino a raggiungere, nei casi più gravi, il muscolo, la cartilagine e l'osso.

Il fenomeno è causato da una prolungata e/o eccessiva pressione esercitata tra piano d'appoggio e superficie ossea, tale da provocare uno stress meccanico sui tessuti ed un'alterazione della circolazione ematica locale. Clinicamente le lesioni da decubito si osservano in sedi particolarmente predisposte, come le prominenze ossee, ed insorgono in seguito al decubito prolungato in posizione obbligata. Tutte le condizioni che comportano una diminuzione della mobilità rappresentano pertanto un importante fattore di rischio di insorgenza delle lesioni.

Dal punto di vista clinico le lesioni da decubito sono riconoscibili per il loro aspetto e per la loro localizzazione. Nella maggior parte dei casi si trovano in corrispondenza di una salienza ossea, come il sacro, le tuberosità ischiatiche, la cresta iliaca, i talloni, i gomiti, i trocanteri, le ginocchia, i malleoli, l'occipite e le scapole. Possono peraltro insorgere in altre zone come le orecchie ed il naso.

L'entità e la durata della compressione determinano il tipo di lesione. Le lesioni si presentano nella maniera più varia: vanno in progressione da un semplice arrossamento, fino alla formazione di flittene a contenuto liquido, si possono estendere in larghezza ed in profondità, si possono associare complicanze infettive, danni cellulari, rottura di capillari, piccole emorragie locali, fino a necrosi con formazione di crosta spessa di colorito bluneraastro.

Ci sono anche altre condizioni intrinseche ed estrinseche che giocano un ruolo importante oltre alla pressione che è a tutti gli effetti il primo fattore etiopatogenetico per l'insorgenza delle lesioni da decubito:

- *le forze di torsione e stiramento* determinano un progressivo spostamento degli strati cutanei uno sull'altro. Si verifica una trazione dei tessuti molli, ancorati alle fasce muscolari profonde, con conseguente stiramento, possibile inginocchiamento, ostruzione dei piccoli vasi, trombosi del microcircolo e conseguente ipossia tissutale e necrosi profonda;
- *la riduzione della mobilità* al di là della patologia che la provoca, compromette la capacità del paziente di mettere in atto quei meccanismi protettivi che intervengono quando i limiti di tolleranza del tessuto vengono superati. La disabilità se associata

all'immobilità è uno dei principali fattori di rischio per la comparsa di lesioni da decubito;

- *l'umidità*, da sola incapace di provocare una lesione, potenzia però l'azione di tutti gli altri fattori perché rende la pelle fragile e facilmente aggredibile attraverso la macerazione e l'alterazione del pH;
- *la denutrizione e la malnutrizione*, anche in assenza di patologie specifiche, provocano lo scadimento dello stato nutrizionale: la carenza di elementi come ferro e zinco, di vitamine come l'acido ascorbico e di proteine promuovono e aggravano le lesioni da decubito; un'eccessiva perdita di peso provoca la riduzione del pannicolo adiposo sottocutaneo che esercita entro certi limiti, una funzione protettiva, la presenza di edema, dovuto all'ipoproteinemia, provoca riduzione dell'ossigenazione e del meccanismo aerobio della cute, determinandone una riduzione notevole dell'elasticità, della capacità di recupero e, più in generale, del trofismo;
- *lo sfregamento* favorisce l'insorgenza delle lesioni solo in presenza di altri fattori causali principali. E' stato dimostrato che la rimozione dello strato corneo diminuisce l'attività fibrinolitica del derma rendendolo più suscettibile alla necrosi da compressione. La frizione, inoltre, aumenta la perdita di acqua tranepidermica con accumulo di liquidi in superficie e conseguente diminuzione della resistenza della cute ai traumi;
- *l'età avanzata* rende più suscettibile a sviluppare lesioni da decubito per le modificazioni che subisce la cute con l'invecchiamento: profonde modificazioni di tutti i suoi componenti e capacità minore di rinnovarsi incessantemente con maggiore fragilità strutturale dei piani superficiali di rivestimento e una peggiore distribuzione delle forze che determinano la compressione.

L'infermiere è la figura professionale più a stretto contatto con il paziente e questo lo mette in una posizione favorevole per svolgere un'attenta osservazione, necessaria a valutare il soggetto a rischio, una misura preventiva indispensabile ad evitare la possibile insorgenza di lesioni da pressione.

Per poter eseguire una congrua valutazione del rischio ci sono degli strumenti come le scale infermieristiche di Norton e Braden (Tabella II-III), che costituiscono alcuni fra i mezzi di valutazione tra i più accreditati e validi riportati in letteratura, ormai divenuti d'uso quotidiano nella pratica assistenziale. La scheda di rilevazione deve essere utilizzata anche in assenza di una benché minima manifestazione oggettiva di lesioni da decubito, a cui

seguirà, a seconda del livello di rischio individuato, l'adozione di un protocollo che impedisce l'insorgenza di lesioni.

Tali lesioni tendono a formarsi prevalentemente nei soggetti affetti da patologie che ne compromettono la funzionalità neuromotoria e nei soggetti anziani allettati. Anche il paziente obeso è a rischio di sviluppare lesioni da decubito nel momento in cui vengono ospedalizzati a seguito di un intervento chirurgico o altre patologie, in quanto non sono in grado di muoversi da soli nel letto, inoltre l'umidità che si crea fra le pieghe della pelle diventa terreno fertile per i microrganismi. Infine il peso maggiore determina una maggiore pressione di compressione sui tessuti che quindi più facilmente vanno incontro ad ulcere.

Se gli infermieri sono ben informati dei rischi che i pazienti obesi corrono, sono più capaci di intervenire per eliminare o ridurre i problemi potenziali.

**Tabella- II**

**SCALA DI NORTON modificata secondo Nancy A. Scotts**

<b>INDICATORI</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>indice</b>
<b>Condizioni generali:</b> livelli di assistenza richiesti per le ADL( capacità di fare il bagno, di vestirsi, di usare i servizi igienici, mobilità, continenza, alimentazione).	<b>Pessime:</b> totalmente dipendente per tutte le ADL	<b>Scadenti:</b> richiede assistenza per più ADL(più di due)	<b>Discrete:</b> necessita di assistenza per alcune ADL(max due)	<b>Buone:</b> abile ad eseguire autonomamente tutte le ADL	
<b>Stato mentale:</b> capacità di rispondere alle domande verbali relative al tempo, spazio e persone in modo soddisfacente e veloce.	<b>Stuporoso:</b> totalmente disorientato. La risposta può essere lenta o rapida. Il paziente potrebbe essere in stato comatoso.	<b>Confuso:</b> parzialmente orientato nel tempo, nello spazio e nelle persone. La risposta può essere rapida.	<b>Apatico:</b> orientato nel tempo, nello spazio e nelle persone, con una ripetizione della domanda (non legata all'ipoacusia).	<b>Lucido:</b> orientato nel tempo e nello spazio, risposta rapida.	
<b>Deambulazione:</b> distanza e dipendenza nella deambulazione.	<b>Costretto a letto:</b> confinato a letto per 24 ore.	<b>Costretto su sedia:</b> si muove soltanto con sedia a rotelle.	<b>Cammina con aiuto:</b> deambula fino a quando è affaticato. Richiede l'assistenza di una persona per deambulare. Può usare anche un presidio.	<b>Normale:</b> deambula fino a quando è affaticato. Cammina da solo o con l'uso di presidi (esempio: bastone).	
<b>Mobilità:</b> quantità e movimento di una parte del corpo.	<b>Immobile:</b> non ha indipendenza ai movimenti e al controllo delle estremità. Richiede assistenza per il movimento di ogni estremità.	<b>Molto limitata:</b> limitata indipendenza ai movimenti e al controllo delle estremità. Richiede una maggiore assistenza da parte di un'altra persona. Con o senza presidi.	<b>Moderatamente limitata:</b> può muovere o controllare le estremità con una minima assistenza da parte di un'altra persona. Con o senza presidi.	<b>Piena:</b> può muovere o controllare le estremità come vuole. Con o senza presidi.	

<b>Incontinenza:</b> valutazione dell'autosufficienza del controllo delle urine e feci.	<b>Doppia:</b> totale incontinenza di urine e feci.	<b>Abituale:</b> incontinenza di urine 2 volte al giorno, ma non sempre, e/o feci 2 o 3 volte al giorno, ma non sempre.	<b>Occasionale:</b> incontinenza di urine 1 o 2 volte al giorno e/o feci 1 volta al giorno.	<b>Assente:</b> non incontinente di urine e feci. Può avere un catetere	
Data	Firma	Indice totale			

**RISCHIO: punteggio uguale o inferiore a 16 (= o < 16)**

Rischio <b>BASSO:</b>	punteggio da <b>14</b> a <b>16</b>
Rischio <b>MEDIO:</b>	punteggio da <b>12</b> a <b>14</b>
Rischio <b>ALTO:</b>	punteggio da <b>5</b> a <b>11</b>

Tabella- III

INDICE DI BRADEN

INDICATORI	VARIABILI			
	4	3	2	1
<b>PERCEZIONE SENSORIALE:</b> abilità a rispondere in modo corretto alla sensazione di disagio correlata alla pressione.	<b>Non limitata:</b> Risponde agli ordini verbali. Non ha deficit sensoriale che limiti la capacità di sentire e esprimere il dolore o il disagio.	<b>Leggermente limitata:</b> risponde agli ordini verbali ma non può sempre comunicare il suo disagio o il bisogno di cambiare posizione. <b>Oppure:</b> ha impedimento al sensorio che limita la capacità di avvertire il dolore o il disagio in 1 o 2 estremità.	<b>Molto limitata:</b> risponde solo agli stimoli dolorosi. Non può comunicare il proprio disagio se non gemendo o agitandosi. <b>Oppure:</b> ha impedimento al sensorio che limita la percezione del dolore o del disagio almeno per la metà del corpo.	<b>Completamente limitata:</b> non vi è risposta (non geme, non si contrae o afferra) allo stimolo doloroso, a causa del diminuito livello di incontinenza od alla sedazione. <b>Oppure:</b> limitata capacità di percepire il dolore in molte zone del corpo.
<b>UMIDITA':</b> grado di esposizione della pelle all'umidità.	<b>Raramente bagnato:</b> la pelle è abitualmente asciutta. le lenzuola sono cambiate ad intervalli di routine.	<b>Occasionalmente bagnato:</b> la pelle è occasionalmente umida, richiede un cambio di lenzuola extra 1 volta al giorno.	<b>Spesso bagnato:</b> pelle sovente ma non sempre umida. Le lenzuola devono essere	<b>Costantemente bagnato:</b> la pelle è mantenuta costantemente e umida dalla traspirazione, dall'urina, ecc... Ogni volta che il paziente si muove o si gira lo si trova sempre bagnato.
<b>ATTIVITA':</b> grado di attività fisica.	<b>Cammina frequentemente:</b> : cammina al di fuori della camera almeno 2 volte al giorno e	<b>Cammina occasionalmente:</b> cammina occasionalmente durante il giorno ma per brevi distanze con o senza aiuto.	<b>Costretto in poltrona:</b> capacità di camminare severamente limitata o inesistente. Non	<b>Completamente allettato:</b> costretto a letto.

	dentro la camera 1 volta ogni 2 ore (al di fuori delle ore di riposo).	Trascorre la maggior parte di ogni turno a letto o sulla sedia.	mantiene la posizione eretta e/o deve essere assistito nello spostamento sulla sedia o sulla sedia a rotelle.	
<b>NUTRIZIONE:</b> assunzione usuale di cibo.	<b>Eccellente:</b> mangia la maggior parte del cibo. Non rifiuta mai un pasto. Talvolta mangia tra i pasti. Non necessita di integratori.	<b>Adeguata:</b> mangia più della metà dei pasti, 4 porzioni o più proteine al giorno. Usualmente assume integratori alimentari. <b>Oppure:</b> si alimenta artificialmente con NPT, assumendo il quantitativo nutrizionale necessario.	<b>Probabilmente inadeguato:</b> raramente mangia un pasto completo, generalmente mangia la metà dei cibi offerti. le proteine assunte includono 3 porzioni di carne o latticini al giorno, occasionalmente integratori alimentari. <b>Oppure:</b> riceve meno quantità ottimale di dieta liquida o entrale (con sondino).	<b>Molto povera:</b> non mangia mai un pasto completo. Raramente mangia più di 1/3 di qualsiasi cibo offerto, 2 o meno porzioni di proteine al giorno. Assume pochi liquidi e nessun integratore. <b>Oppure:</b> è a digiuno o mantenuto con fleboclisi o beve bevande per meno di 5 giorni.
<b>MOBILITA':</b> capacità di cambiare e controllare le posizioni del corpo.	<b>Limitazioni assenti:</b> si sposta frequentemente senza alcuna assistenza.	<b>Parzialmente limitata:</b> cambia frequentemente la posizione con minimi spostamenti del corpo.	<b>Molto limitata:</b> Cambia occasionalmente posizione del corpo o delle estremità, ma è incapace di fare significativi cambiamenti di posizione senza aiuto.	<b>Completamente immobile:</b> Non può fare alcun cambiamento di posizione senza assistenza.
<b>FRIZIONE E SCIVOLAMENTO</b>		<b>Senza problemi apparenti:</b> Si sposta nel letto e sulla sedia in modo autonomo ed ha	<b>Problema Potenziale:</b> Si muove poco e necessita di assistenza minima.	<b>Problema:</b> Richiede da una moderata ad una massima

		sufficiente forza muscolare per sollevarsi completamente durante i movimenti.	Durante lo spostamento la cute fa attrito con le lenzuola o col piano della poltrona, occasionalmente può slittare.	assistenza nei movimenti. Frequentemente scivola nel letto o nella poltrona. Frequentemente richiede riposizionamenti con la massima assistenza. Sono presenti spasticità, contratture, agitazione, che causano costante attrito contro il piano del letto o della poltrona.
--	--	---	---	--

Totale punteggio	<b>Punteggio <math>\leq</math> 16 paziente a rischio</b>
	<b>Punteggio <math>&gt;</math> 16 paziente non a rischio</b>

(Bergstrom N, Braden BJ, Laguzza A, Holman V. The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk – Nurs Res 1987; 36:205-210)

## LE RISORSE INTERNET COME FONTE DI INFORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO DELL'INFERMIERE

L'infermieristica basata sull'evidenza integra le migliori evidenze provenienti dalla ricerca con l'esperienza clinica, le preferenze del paziente e le risorse esistenti all'interno del processo decisionale riguardante l'assistenza sanitaria di un singolo paziente. Per praticare l'evidence-based nursing, gli infermieri clinici necessitano di strategie efficaci per reperire le informazioni rilevanti in mezzo alla enorme quantità di informazioni che sono attualmente disponibili.

La qualità delle informazioni richieste dagli infermieri e l'efficacia con cui vengono valutate ed utilizzate per prendere decisioni cliniche, influenzerà gli esiti del paziente e il ruolo degli infermieri nell'erogazione dell'assistenza sanitaria.

La pratica infermieristica è informazione intensiva, circa il 40% del tempo è impiegato in compiti correlati all'informazione.

La rapida crescita delle informazioni infermieristiche significa che gli infermieri non possono basarsi sulle conoscenze acquisite nella formazione di base e devono costantemente aggiornare la loro pratica.

I sistemi informatici mettono in grado i professionisti sanitari di accedere ai database dei pazienti, della ricerca, delle linee guida e dei protocolli assistenziali. Internet è diventato un formidabile mezzo per lo scambio e la fornitura di informazioni.

Esiste una volontà diffusa da parte degli infermieri di utilizzare risorse internet per decisioni cliniche e per l'educazione del paziente, quando le informazioni sono rilevanti e il sistema è accessibile.

Mostrerò ora alcuni tra i siti più usati e di interesse infermieristico.

www.guideline.gov	<u>National Guideline Clearinghouse</u> Importante banca di linee guida americana con motore di ricerca ed elenco di argomenti. Fornisce di un estratto delle linee guida e le compara fra loro. Permette il collegamento con la società che le ha prodotte per il recupero del full text.
www.sign.ac.uk	<u>Scottish Intercollegiate Guidelines Network</u> Banca dati di linee guida scozzese. Fornisce l'elenco raggruppato per argomenti e consente lo scarico dei testi formato PDF.
www.nzgg.org.nz	<u>New Zealand Guidelines Group</u> Banca dati di linee guida neozelandesi. Fornisce l'elenco aggregato per discipline con indicato se "evidence based".
www.ahcpr.gov	<u>AHRO Agency for Healthcare Research and Quality</u>

	Fornisce importanti linee guida di interesse infermieristico.
www.rcn.org.uk	<u>RCN Royal College of Nursing</u> Istituto inglese che pubblica interessanti linee guida. I documenti sono scaricabili in formato PDF.
www.ctfphc.org	<u>CTFPHC Canadian Task Force on Preventive Health Care</u> Sito canadese di interessanti linee guida che affrontano i temi della prevenzione.
www.cma.ca	<u>CMA Canadian Medical Association</u> Dispone di motore di ricerca. Documenti scaricabili in formato PDF.
www.eguidelines.co.uk	<u>eGuidelines</u> Linee guida on line.
www.icsi.org	<u>Istitute for Clinical Systems Improvement</u> Linee guida on line.
www.pnlg.it	<u>Programma Nazionale Linee Guida.</u> Ha in corso l'elaborazione sistematica delle Linee guida italiane, ora consultabili on line.
www.ceveas.it	<u>CeVEAS</u> Centro per la Valutazione dell'Efficacia dell'Assistenza Sanitaria.
www.agreecollaboration.org	<u>Agree</u> Strumento per la valutazione critica delle linee guida.
www.cdc.gov	<u>CDC Atlanta</u> Importante centro per il controllo e prevenzione delle malattie infettive.
www.rnao.org	<u>Best Practice Guidelines or RNAO</u>
www.ncbi.nlm.nih.gov	<u>MEDLINE National Library of Medicine</u> Motore di ricerca utilizzato: Pub Med
www.cinahl.com	<u>CINAHL</u> (solo abbonati) Banca dati specifica per il nursing.
www.joannabriggs.edu.au	<u>Joanna Briggs Istitute</u> Sito australiano per l'EBN. Fornisce le informazioni per la miglior pratica clinica (Best Practice Information Sheets). Documenti scaricabili in formato PDF.
www.cochrane.org	<u>COCHRANE</u> (solo abbonati)
www.cochrane.it	<u>Centro Cochrane Italiano</u>
www.york.ac.uk	<u>CRD DATABASE</u> Fornisce l'accesso a tre banche dati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DARE abstracts of quality assessed systematic reviews;</li> <li>• NHSEED economic evaluation of health interventions;</li> <li>• HTA publications and projects by INAHTA and other HTA (Health Technology Assessment) organisations.</li> </ul>

Poiché non ho trovato nulla, soprattutto in lingua italiana, che sia stato in grado di soddisfare le mie aspettative, per quel che riguarda l'aspetto infermieristico della gestione ospedaliera del paziente obeso, ho ritenuto utile produrre alcune pagine web che possano essere fonte di informazioni per altri colleghi interessati a ricercare informazioni sui due argomenti trattati in questa tesi (Allegato 1-2).



# BIBLIOGRAFIA

- (1) WHO Export Committee: Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. Technical Report Series n.854, World Health Organization, Geneva 1995
- (2) Lohman T.G.: Skinfolts and body density and their relation to body fatness. A review. Human Biol. 1981; 53; 181.
- (3) Allen T.H., Peg M.Y. et al.: Prediction of total adiposity from Skinfolts an the curvilinear relationships between external adiposity. Metabolism 1956; 5:346.
- (4) Kurshner R.F., Schoeller D.A. et al.: Is the impedance index (Ht/R) significant in predicting total body water? Am.J.Clin Nutr. 1992; 56:835
- (5) Ludaski H.C., Bolonchuk W.W.: Theory and validation of tetrapolar bioelectrical impedance method to assees human body composition. J. Appl. Phisiol. 1986; 60:1327.
- (6) Van Loan M.D., Mayclin P.L.. Body composition assessment: dual energy X ray absorptiometry (DEXA) compared to reference methods. Eur. J. Clin. 1992; 46:125.
- (7) Vague J.: the degree of the masculine differentiation of obesity a factor determining predisposition to diabetes, atherosclerosis, gout and uric calculkus. Am J. Clin. Nutr. 1956; 4:2034.
- (8) Bray G.A.: An approach to the classification and evaluation of obesity. In: Bjontorp P., Brodoff B.N., eds Obesity Lippincott, Philadelphia 1992; 294-308.
- (9) Vaisse C., Clement K., Guy-Grand B., Froguel P. : A frameshift mutation in human MC4R is associated with a dominant form of obesity. Nat. Genet. 1998; 20: 113-114inant form of obesity. Nat. Genet. 1998; 20: 113-114.
- (10) Millar W.J., Stephens T: The prevalence of over weigth and obesity in Britain, Canada, and the United States. Am. J. Public. Healt 1987; 77:38
- (11) Mokdad A.H., Bowman B.A., Ford E.S., et al: The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States. JAMA 2001; 1195-1200.
- (12) Cigolini M., Smith U.: Human adipose tissue in culture: VIII. Studies on the insulin-antagonistic effect of glucorticoids. Metabolism 1979; 28:502
- (13) Fain J.N., Kovacev V.P., Scow R.O.: Effects of growth hormone and dexamethasone on lipolysis and metabolism is isolated fat cells of the rat. J.Bio. Chem. 1985; 240-3522
- (14) Franks S.: Polycystic ovary syndrome. N. Eng.J. Med 1995; 13:853
- (15) Conway G.S., Agrawal R., betteridge D.J. at al: Risk Factors for coronary artery disease in lean and obese women with the polycystic ovary syndrome. Clin Endocrinl 1992; 37:119
- (16) Evans D.J., Barth J.H., Burke C.W.: Body fattopography in women with androgen excess. Int. J. Obes 1988; 12:157

- (17) Kannel W.B.. Health and obesity: an overview in health and obesity edited by Conn H.L. Jr., De Felice E.A., Kuo P., Raven Press, New York 1983; 1-19
- (18) Ohlsson L.O., Larsson B., Bjornorp P., Eriksson H., Svardsudd K., Welin L., Tibbling G., Wilhelmsen L.: Risk factors Type 2 (non insulin dependent) diabetes mellitus. Thirteen and one – half years of follow-up of participants in a study of Swedish men born in 1913. *Diabetologia* 1988; 31:798-805
- (19) Modan M., Karasik A. et al: Effect of past and concurrent body mass index on prevalence of glucose intolerance and type II diabetes and on insulin response. The Israel study of glucose intolerance, obesity and hypertension. *Diabetologia* 1986; 29:82-89
- (20) Keen H.: The incomplete story of obesity and diabetes in Howard A. (Ed). *Recent Advances in Obesity Research*, London, Newman Publ. 1975, 116-127
- (21) Lillioja S., Mott D.M., Spaul M., Ferraro R., Foley J., Ravussin E., Knowler W.C., Bennet P.H., Bogardus C.. Insulin resistance and insulin secretory dysfunction as precursor of non-insulin-dependent diabetes mellitus. *N. Engl. J. Med.* 1993;329:1988-1993
- (22) Kissebah A.H., Vydellingum N. et al.: Relation of body fat distribution to metabolic complications of obesity. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 1982; 54:254-261
- (23) Foster C.J., Weinsier R.L. et al: Obesity and serum lipids. an evaluation of the relative contribution of body fat and distribution to lipid levels. *Int. J. Obesity* 1987;11: 151-161
- (24) Zavaroni I., Dall'Aglio E. et al: Evidence for an independent relationship between plasma insulin and concentration of high density lipoprotein cholesterol and triglyceride. *Atherosclerosis* 1985; 55:259-266
- (25) Jimenez J.G., Fong B. et al: Effect of massive obesity on low and high density lipoprotein binding to human adipocyte plasma membranes. *Int. J. Obesity* 1989;13: 699-709
- (26) Wood J.E., Cash J.R.: Obesity and hypertension: clinical and experimental observation. *Ann. Intern. Med* 1989; 13:81-90
- (27) Dstan H.P., Haulik R.J., Hubert H.B., Fabsitz: mechanism of hypertension associated with obesity. *Ann. Intern. Med.* 1983; 98:860-864
- (28) Stamler R.A., Stamler J. et al: Weight and blood pressure findings in hypertension screening of 1 million Americans: *J.A.M.A.* 1978;240:1607-1610
- (29) Larsson B., Svardsudd K. Et al. Abdominal adipose tissue distribution obesity and risk of cardiovascular disease and death : 13-year follow-up of participants in the study of men. Born in 1913. *Br.Med.* 1984; 288:1401-1404
- (30) Lapidus L., Bengtsson C. et al: Distribution of adipose tissue and risk of cardiovascular disease and death: 12 year follow-up

- (31) Buchwald H., Lober P.H., Varco R. L.: Liver biopsy findings in seventy-seven consecutive patients undergoing jejunoileal bypass for morbid obesity. *Am.J.Surg.* 1974; 127: 48-52
- (32) Clain D.J., Lefkowitz J.H.: Fatty liver disease in morbid obesity. *Gastroenterol. Clin. N.A.* 1987; 16: 239-41
- (33) Ramsey Steward G.: Hepatic steatosis and morbid obesity. *Obesity Surgery* 1993; 3: 157-159
- (34) Greenberg B., Eastin M., Hofshire L., Lachlan K. & Brownell K. (2003). The portrayal of overweight and obese persons in commercial television. *American Journal of Public Health* 93, 1342-1348
- (35) Crandall C. & Biernat M. (1990). The ideology and antifat attitudes. *Personality and Social Psychology* 20, 227-243
- (36) Crandall C. (1994) Prejudice against fat people: ideology and self-interest. *Journal of Personality and Social Psychology* 66,882- 894
- (37) Crandall C. & Martinez R. (1996). Culture, ideology and antifat attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin* 22, 1165-1176
- (38) Puhl R. & Brownell K. (2001). Bias, discrimination and obesity. *Obesity Research* 9, 788-805
- (39) Mercer S. & Tessier S. (2001). A qualitative study of general practitioners' and practice nurses' attitudes to obesity management in primary care. *Health Bulletin* 59, 248-253
- (40) Kolotkin R., Meter K. & Williams G. (2001). Quality of life and obesity. *Obesity Reviews* 2, 219-229
- (41) National Institute of Health, USA, (1998)
- (42) Mary E.Grindel, Cecilia Gatson Grindel (2006). Nursing Care of the Person Having Bariatric Surgery. *Medsurg Nursing* Vol. 15; 129-145
- Wilson JA, Clark JJ. Obesity: impediment to wound healing. *Crit Care Nurs Q.* 2003 Apr-Jun; 26(2): 119-32
- (43) Saltzman F., Anderson W., Apovian C.M., Boulton H., Chamberlain A., Cullum-Dugan D., et al (2005). Criteria for patient selection and multidisciplinary evaluation and treatment of the weight loss surgery patient. *Obesity Research*, 13, 234-243
- (44) American Society for Bariatric Surgery (ASBS)(1997). Guidelines for the American Society for Bariatric Surgery. Retrieved June 1, 2005, from <http://www.obesityonline.com/guidelines-ASBS.htm>.

- (45) Woodward BG.(2003). Bariatric surgery options. *Critical Care Nursing Quarterly*, 26(2), 89-100
- (46) Duetzer J.(2005). Potential complications of obstructive sleep apnea in patients undergoing gastric bypass surgery. *Critical Care News*, 28(3), 293-299
- (47) Maklebust J., Sieggreen MY. *Pressure Ulcers. Guidelines for Prevention and Nursing Management-2and ed* Springhouse;1996
- (48) Groszek DM. Promoting wound healing in the obese patient. *AORN J.* 1982; 5(6): 1132-1138
- (49) Armstrong M. Obesity as an intrinsic factor affecting wound healing. *Jwound Care.* 1998; 7(5): 220-221
- (50) Johnson RG., Cohn WE., Thurer RL., McCarthy JR., Sirois CA., Weintraub RM. Cutaneous closure after cardiac operations: a controlled, randomized, prospective, comparison of intradermal versus staple closure. *Ann Surg.* 1997; 226(5): 606-612
- (51) Printen KJ., Paulk SC., Mason EE. Acute prospective wound complications after gastric surgery for morbid obesity. *The Am Surg* 1975: 483-485
- (52) Derzie AJ., Silvestri F., Liriano E., Benotti P. Wound closure technique and acute wound complications in gastric surgery for morbid obesità: a prospective randomized trial. *Jam Coll Surg.*2000; 191(3): 238-243
- (53) Winiarsky R., Barth P., Lotke P. Total knee arthroplasty in morbidly obese patients. *J. Bone Joint Surg.* 1998; 80(12): 1770-1774
- (54) Hopf H., Hunt T., West J. Wound tissue oxygen tension predicts the risk of wound infection in surgical patients. *Arch Surg* 1997; 132: 997-1004



# **ALLEGATI**



# Allegato 1

Società Italiana dell'Obesità - Spazio Infermieri - Microsoft Internet Explorer

Indirizzo: C:\Documents and Settings\User\Desktop\sio-triveneto 2.0\Infermieri.html

**Società Italiana dell'Obesità**  
Informazione ed aggiornamento per i professionisti dell'Obesità

chi siamo | registrati | convegni & corsi | news dalla ricerca | obesità & società | newsletter | centri obesità | link utili | glossario

**Sezione Regionale Veneto - Friuli Venezia Giulia - Trentino Alto Adige**  
Dietisti / Infermieri / Psicologi

cerca nel sito

**Home**  
Obesità: i Fatti  
Doctor's utilities  
Gestione del paziente  
Linee Guida  
Pocket Review  
Epidemiologia  
Trial clinici  
Disturbi Comp. Alimentare  
Politica Sanitaria  
Sala Stampa  
Area Download

Iscriviti alla SIO  
Paga la quota annuale SIO Italia  
Consiglio Direttivo  
Statuto SIO triveneto  
Statuto SIO Italia  
Altre sedi regionali  
Collaboratori del Sito  
Soci SIO triveneto  
Congressi SIO

**Spazio Infermieri**  
Uno spazio dedicato al ruolo dell'INFERMIERE nella gestione del paziente obeso ed all'impatto dell'obesità nel lavoro dell'infermiere.

**L'assistenza al paziente sottoposto a chirurgia bariatrica**

**Le lesioni da decubito nel paziente obeso**

**Tesi di Laurea**

**Risorse Internet per l'infermiere**

Sei Infermiere e vorresti collaborare con [www.sio-triveneto.it](http://www.sio-triveneto.it)?

Invia una mail a: [claudio.pagano@unipd.it](mailto:claudio.pagano@unipd.it)

I Video ...  
Le InterViste ...  
MultiMedia...

Workshop ...  
"Endocannabinoids in Endocrinology, Metabolism and Cardiovascular Diseases"

PubMed

invia i tuoi commenti | guida del sito | mappa del sito | policy | privacy | webmaster | copyright  
Lunedì 20 agosto 2007 09:09:20:07 Società Italiana dell'Obesità - Triveneto

Risorse del computer

Società Italiana dell'Obesità - Spazio Infermieri - Microsoft Internet Explorer

Indirizzo: C:\Documents and Settings\User\Desktop\sio-triveneto 2.0\AssInfChirurgiaBariatrica.html

**Società Italiana dell'Obesità**  
Informazione ed aggiornamento per i professionisti dell'Obesità

chi siamo | registrati | convegni & corsi | news dalla ricerca | obesità & società | newsletter | centri obesità | link utili | glossario

**Sezione Regionale Veneto - Friuli Venezia Giulia - Trentino Alto Adige**  
Dietisti / Infermieri / Psicologi

cerca nel sito

**Home**  
Obesità: i Fatti  
Doctor's utilities  
Gestione del paziente  
Linee Guida  
Pocket Review  
Epidemiologia  
Trial clinici  
Disturbi Comp. Alimentare  
Politica Sanitaria  
Sala Stampa  
Area Download

Iscriviti alla SIO  
Paga la quota annuale SIO Italia  
Consiglio Direttivo  
Statuto SIO triveneto  
Statuto SIO Italia  
Altre sedi regionali  
Collaboratori del Sito  
Soci SIO triveneto  
Congressi SIO

**Spazio Infermieri - L'assistenza al paziente sottoposto a chirurgia bariatrica**

1. Cos'è la chirurgia bariatrica (o chirurgia dell'obesità)
2. Le complicanze potenziali
3. Le attività di monitoraggio svolte dagli infermieri

**1- Cos'è la chirurgia bariatrica (o chirurgia dell'obesità)**

La chirurgia bariatrica è la chirurgia che ha come scopo la riduzione di peso dei pazienti con obesità grave. Gli interventi si suddividono in due tipi:

Negli **interventi malassorbitivi** (by-pass digiuno-ileale, by-pass biliointestinale e diversione bilio-pancreatica) vi è l'esclusione funzionale del transito alimentare di alcune porzioni dell'intestino

Negli **interventi restrittivi** (gastroplastiche nelle diverse varianti tecniche e bendaggio gastrico) vi è la riduzione del volume dello stomaco e quindi della sua capacità di riempimento. Il volume dei pasti risulta meccanicamente ridotto e si ottiene una sazietà precoce con allungamento dell'intervallo di tempo tra i pasti.

I Video ...  
Le InterViste ...  
MultiMedia...

Workshop ...  
"Endocannabinoids in Endocrinology, Metabolism and Cardiovascular Diseases"

PubMed

2- Le complicanze potenziali

Risorse del computer

## Allegato 2

The screenshot shows a web browser window displaying the website of the Società Italiana dell'Obesità (SIO). The page title is "Spazio Infermieri - Le lesioni da decubito nel paziente obeso". The main content area is divided into sections:

- Spazio Infermieri - Le lesioni da decubito nel paziente obeso**
  - Le lesioni da decubito nel paziente obeso
  - Strumenti usati nel monitoraggio delle lesioni da decubito
  - Cosa sono le lesioni da decubito e le cause
- 1- Le lesioni da decubito nel paziente obeso**

Il paziente obeso è a rischio di sviluppare lesioni da decubito in quanto ha una ridotta mobilità quando è alettato.

L'umidità che si crea fra le pieghe della pelle diventa terreno fertile per i microrganismi.

Il peso determina una maggiore pressione di compressione sui tessuti che quindi più facilmente vanno incontro ad ulcere
- 2- Strumenti usati nel monitoraggio delle lesioni da decubito**

Gli strumenti più utilizzati sono le **scale di Norton e di Braden**.

Le schede di rilevazione devono essere usate anche in assenza di lesioni da decubito, perché più in generale, consentono di valutare il livello di rischio e l'adozione di un protocollo preventivo.

On the right side, there is a sidebar with a search bar, navigation links, and a section titled "I Video ..." containing a link to "Le InterViste ..." and "MultiMedia...". Below this is a workshop announcement for "Endocannabinoids in Endocrinology, Metabolism and Cardiovascular Diseases" with a PubMed logo and an image of a person in a crouching position.

The screenshot shows the same SIO website, but the main content area is titled "Spazio Infermieri - Risorse Internet". It lists various online resources:

- www.guidelines.gov National Guideline Clearinghouse** *Importante banca di linee guida americana con motore di ricerca ed elenco di argomenti. Fornisce di un estratto delle linee guida e le compara tra loro. Permette il collegamento con la società che le ha prodotte per il recupero dei full text.*
- www.sign.ac.uk Scottish Intercollegiate Guidelines Network** *Banca dati di linee guida scozzese. Fornisce l'elenco raggruppato per argomenti e consente lo scarico dei testi formato pdf.*
- www.nzgg.org.nz New Zealand Guidelines Group** *Banca dati di linee guida neozelandesi. Fornisce l'elenco aggregato per discipline con indicato se "evidence based".*
- www.ahcpr.gov Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)** *Fornisce importanti linee guida di interesse infermieristico.*
- www.rcn.org.uk Royal College of Nursing (RCN)** *Istituto inglese che pubblica interessanti linee guida. I documenti sono scaricabili in formato pdf.*
- www.ctfphc.org Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC)** *Sito canadese di interessanti linee guida che affrontano i temi della prevenzione.*
- www.cma.ca Canadian Medical Association (CMA)** *Dispone di motore di ricerca. Documenti scaricabili in formato pdf.*
- www.eguidelines.co.uk eGuidelines** *Linee guida on line.*
- www.icsi.org Institute for Clinical Systems Improvement** *Linee guida on line.*
- www.pnlg.it Programma Nazionale Linee Guida** *Ha in corso l'elaborazione sistematica delle Linee guida italiane, ora consultabili on line.*
- www.ceveas.it CeVEAS** *Centro per la Valutazione dell'Efficacia dell'Assistenza Sanitaria.*
- www.agreecollaboration.org Agree** *Strumento per la valutazione critica delle linee guida.*
- www.cdc.gov CDC Atlanta** *Importante centro per il controllo e prevenzione delle malattie infettive.*
- www.mao.org Best Practice Guidelines or RNAO**

The sidebar on the right is identical to the previous screenshot, featuring a search bar, navigation links, and a video section with a PubMed logo and an image of a person in a crouching position.