

FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA

TESI DI LAUREA

**II RUOLO INFERMIERISTICO NEL PROCESSO
RIABILITATIVO DEL PAZIENTE CON VESCICA
NEUROLOGICA**

Relatore:

Casetta Giovanni

Candidata

Mira Farrici

Anno Accademico 2012/2013

*La vita è opportunità, coglila;
La vita è bellezza, ammirala;
La vita è una sfida, affrontala;
La vita è preziosa, abbine cura;
La vita è una ricchezza, conservala;
La vita è amore, godine;
La vita è mistero, scopriilo;
La vita è dolore, superalo;
La vita è un inno, cantalo;
La vita è lotta, accettala;
La vita è un'avventura, rischiála;
La vita è felicità, meritála;
La vita è vita, salvála!*

Madre Teresa di Calcutta

INDICE

INTRODUZIONE	
CAPITOLO 1 ♦ LA RIABILITAZIONE.....	
DEFINIZIONE	
FASI DELL'INTERVENTO RIABILITATIVO	
CLASSIFICAZIONE INTERNAZIONALE DI MENOMAZIONE, DISABILITA' E HANDICAP	
Menomazione.....	
Disabilità.....	
Handicap.....	
LIVELLI D'ASSISTENZA E ARTICOLAZIONE DEI PRESIDI EROGATI.....	
Livelli assistenziali degli interventi sanitari di riabilitazione	
LIVELLI ORGANIZZATIVI	
Strutture di primo livello	
RIABILITAZIONE INTENSIVA	
Strutture di secondo livello	
Strutture di terzo livello	
L'EQUIPE RIABILITATIVA.....	
IL RUOLO DELL'INFERMIERE IN RIABILITAZIONE	
Riferimenti normativi e deontologici	
Una teoria di riferimento	
Alcuni aspetti della funzione educativa.....	
NURSING DELLA PERSONA CON LESIONE MIDOLLARE	
La lesione midollare coinvolge il midollo spinale.	
NURSING IN FASE ACUTA	
NURSING IN FASE POST ACUTA	
CAPITOLO 2 ♦ LA VESCICA NEUROLOGICA.....	
DEFINIZIONE DI VESCICA NEUROLOGICA	
ANATOMIA DEL SISTEMA URINARIO	
L'INNERVAZIONE	
L'INNERVAZIONE DEL SISTEMA URINARIO.....	
FISIOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO	
Fase di riempimento	
Fase di espulsione	
Schema e fisiologia della normale minzione:	
LE ALTERAZIONI NEUROLOGICHE.....	

LE COMPLICANZE PIU' FREQUENTI DELLA VESCICA NEUROLOGICA	
VESCICA IPERREFLESSICA.....	
FISIOLOGIA DELLA VESCICA IPERREFLESSICA	
VESCICA DECENTRALIZZATA (AREFLESSICA)	
FISIOLOGIA DELLA VESCICA DECENTRALIZZATA.....	
ANAMNESI ED ESAME OBIETTIVO NEURO-UROLOGICO.....	

CAPITOLO 3 ♦ LA RIEDUCAZIONE VESCICALE

FASE ACUTA.....	
FASE POST- ACUTA	
EDUCAZIONE AL PAZIENTE	
ADDESTRAMENTO ALL'AUTOCATETERISMO.....	
FASE POST DIMISSIONE	
ASPETTI RIABILITATIVI NELLE DISFUZIONI VESCICO SFINTERICHE	

CAPITOLO 4 ♦ QUALITÀ DELLA VITA.....

DISABILITA' E QUALITA' DELLA VITA.....	
IL RUOLO DELL'INFERMIERE NEL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DI VITA.....	
LA QUALITA' DELL'ASSISTENZA.....	

CONCLUSIONI.....

BIBLIOGRAFIA

INTRODUZIONE

Questa tesi vuole sottolineare l'attenzione sull'importanza del ruolo infermieristico nella riabilitazione vescicale del paziente mieloleso affinché egli possa acquisire il maggior grado possibile di autonomia e la più ampia partecipazione alla vita sociale ed economica.

Obiettivo quindi dell'assistenza infermieristica nella persona con lesione midollare è permettere alla persona con disabilità di poter continuare a vivere con tutte le potenzialità necessarie e residue, in modo da realizzare il proprio progetto personale di vita.

Gli infermieri che operano nell'area della riabilitazione si occupano della persona nella sua globalità, presupposto che rimanda ad una capacità critica nella scelta degli interventi e utilizzo di saperi di diverse discipline, andando ad operare come professionista competente, quindi di qualità, nelle diverse aree che lo che lo interessano: clinico-assistenziale, etica, relazionale, educativa, preventiva, riabilitativa ed organizzativa.

Nella presente tesi sono stati analizzati gli aspetti che riguardano il paziente con lesione midollare dal punto di vista clinico, anatomico ed assistenziale. E' stato delimitato il contesto operativo in cui opera il team riabilitativo e dove l'infermiere rappresenta un importante punto di riferimento.

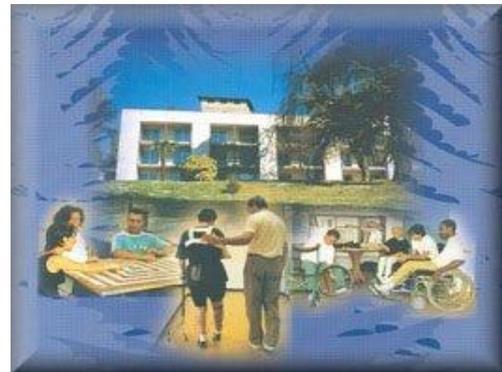
Sono stati inoltre descritti gli interventi infermieristici attuati nella rieducazione vescicale, differenziando l'assistenza nelle fasi principali dell'iter riabilitativo ed evidenziando anche il ruolo dell'infermiere come educatore sanitario.

CAPITOLO 1

LA RIABILITAZIONE

DEFINIZIONE

La riabilitazione può essere definita come un processo di educazione e di soluzione dei problemi nel corso del quale si porta una persona disabile a raggiungere il miglior livello di vita possibile sul piano fisico, funzionale, sociale ed emotivo con la minor restrizione possibile delle sue scelte operative, pur nell'ambito della limitazione per la sua menomazione e della quantità delle risorse disponibili.



Tale processo per le disabilità gravi deve sempre coinvolgere anche la famiglia del disabile e quanti sono a lui vicino.

Si definiscono *attività sanitarie di riabilitazione* il complesso d'interventi valutativi, diagnostici, terapeutici e altre procedure finalizzate a portare il soggetto disabile a muoversi, camminare, parlare, vestirsi ecc. efficacemente e, soprattutto, a farlo ritornare attivo nel proprio ambiente familiare, lavorativo, scolastico e sociale¹.

Si definiscono *interventi di riabilitazione sociale* il complesso d'azioni attività e interventi finalizzati a garantire al disabile la massima partecipazione

1

possibile alla vita sociale ed economica con la minor restrizione possibile delle sue scelte operative, indipendentemente dalla gravità delle menomazioni e delle disabilità inemendabili, al fine di contenere la condizione di handicap².

FASI DELL'INTERVENTO RIABILITATIVO

L'intervento della Medicina Riabilitativa può essere suddiviso nelle seguenti fasi:

- *Fase della prevenzione* del danno e conseguenti menomazioni secondarie nelle patologie ad alto rischio di sviluppo di disabilità. Questa fase caratterizza gli interventi riabilitativi nel periodo immediatamente successivo all'insorgere della patologia disabilitante; ad esempio gli interventi che si svolgono nei reparti per acuti, quali nelle rianimazione, ortopedia, neurochirurgia, geriatria, neonatologia ,pediatria, ecc; dove si rende necessario nell'ambito del protocollo terapeutico inserire l'intervento riabilitativo preventivo. Tale intervento è strettamente integrato con il nursing infermieristico e richiede particolare attenzione per evitare sovrapposizioni operative, interventi in propri e conflitti di competenze fra le diverse professionalità d'operatori tecnici:
- *Fase di riabilitazione intensiva*, caratterizzata da interventi riabilitativi, sia valutativi che terapeutici, a carattere intensivo. Viene abitualmente collocata nella cosiddetta fase del immediata post-acuzie della malattia, quando l'intervento riabilitativo può positivamente influenzare i processi biologici che sostengono il recupero, contenendo e riducendo l'entità della menomazione e quando la disabilità è maggiormente modificabile; tale fase può essere necessaria anche in situazioni di riacutizzazione e recidive dell'evento patologico. Quando la disabilità è importante, determinando situazioni di non autosufficienza, si rende assolutamente necessario il ricovero in Unità operative specializzate di medicina riabilitativa:

² Gamberoni L. L'infermiere della riabilitazione. Edizioni Ermes, Milano 1998.

- *Fase di completamento* del processo di recupero e del progetto di riabilitazione, che si caratterizza con modalità diverse in rapporto alla natura e tipologia della menomazione e della disabilità e comunque tale da non richiedere interventi intensivi; questa fase si può svolgere attraverso interventi in regime ambulatoriale, o domiciliare:
- *Fase di mantenimento e/o di prevenzione* del degrado del recupero motorio e funzionale acquisito, che si caratterizza con diverse tipologie d'interventi riabilitativi sanitari abitualmente integrati con l'attività di riabilitazione sociale.

CLASSIFICAZIONE INTERNAZIONALE DI MENOMAZIONE, DISABILITA' E HANDICAP

Partendo dall'iniziale classificazione ICD (International Classification Diseases), dove il passaggio concettuale prevede un danno al quale si risponde con una terapia, al seguito della quale vi è la guarigione o la morte, si arriva, in campo riabilitativo, alla classificazione delle conseguenze e dei traumi ICIDH (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps) elaborata dall'OMS nel 1980 e riconfermata nella ristampa del 1993.

L'originalità e la grande utilità dell'ICIDH si basa sull'identificazione di tre distinte dimensioni delle conseguenze di un danno secondario a patologia o trauma:

- la menomazione,
- la disabilità,
- l'handicap.

L'OMS definisce così queste tre dimensioni:

Menomazione

La menomazione rappresenta la deviazione della norma sul piano biomedico dell'individuo e rappresenta la esteriorizzazione di una condizione patologica.

E' caratterizzata dall'esistenza od occorrenza di anomalia, difetto o perdita (temporanea o permanente) di un arto, organo o tessuto od altra struttura del corpo o di un difetto di un sistema, funzione o meccanismo del corpo, compreso il sistema delle funzioni mentali.

Sinteticamente è una qualsiasi perdita o anormalità di una struttura o di una funzione, sul piano anatomico, fisiologico e psicologico.

Disabilità

La disabilità è una limitazione o perdita della capacità di effettuare una attività nel modo o nei limiti considerati normali per un essere umano.

Rappresenta la oggettivazione di una menomazione e come tale riflette disturbi a livello della persona.

La disabilità è caratterizzata da eccessi o difetti nelle abituali attività, prestazioni e comportamenti, che possono essere temporanei o permanenti, reversibili od irreversibili.

Le disabilità possono insorgere come diretta conseguenza di menomazioni o come risposte dell'individuo, particolarmente di tipo psicologico, ad una menomazione fisica, sensoriale o di altra natura.

Handicap

E' una situazione di svantaggio sociale, conseguente a menomazione e/o disabilità, che limita o impedisce l'adempimento di un ruolo normale per un dato individuo in funzione di età, sesso e fattori culturali e sociali.

L'handicap riguarda il valore attribuito ad una situazione od esperienza individuale quando essa si allontana dalla norma.

Rappresenta la socializzazione di una menomazione o di una disabilità e, come tale, riflette le conseguenze per l'individuo – sul piano culturale, sociale, economico ed ambientale – che nascono dalla presenza di menomazioni e disabilità .

Ne consegue che la prevenzione, la cura e il compenso delle menomazioni e delle disabilità sono di specifica competenza della riabilitazione medica, mentre l'interventi sull'handicap compete alla riabilitazione sociale.

L'handicap dipende infatti, dalla interazione delle persone disabili con il proprio ambiente. Esso insorge quando tali persone incontrano ostacoli culturali, fisici o sociali, le cosiddette “barriere” che impediscono loro di accedere ai diversi sistemi della società.

LIVELLI D'ASSISTENZA E ARTICOLAZIONE DEI PRESIDI EROGATI

Livelli assistenziali degli interventi sanitari di riabilitazione

Nell'ambito degli interventi di riabilitazione si individuano due distinti livelli assistenziali in relazione all'intensità e complessità delle attività sanitarie di riabilitazione e alla quantità e qualità di risorse assorbite.

Attività di riabilitazione **intensiva** (“Acute Rehabilitation” dei nordamericani) dirette al recupero di disabilità importanti, modificabili che richiedono un elevato impegno terapeutico riferibile a non meno di tre ore giornaliere di terapia specifica (intese come quelle erogate direttamente dal personale tecnico sanitario della riabilitazione quale il fisioterapista, il logopedista, il terapeuta occupazionale, l'educatore, l'infermiere in quegli atti finalizzati al miglioramento delle ADL – Attività della vita quotidiana); in altre parole l'organizzazione deve prevedere che il paziente utilizzi per il tempo minimo su indicato gli spazi attrezzati appositamente destinati all'erogazione degli interventi fisioterapici, logopedici, di terapia occupazionale secondo i programmi specifici, ovviamente senza la necessità di avere un rapporto 1:1 tra operatori tecnici della riabilitazione e paziente.

Attività di riabilitazione **estensiva** (“Subacute Rehabilitation” dei nordamericani) caratterizzante in interventi di più moderato impegno terapeutico a fronte di un maggiore intervento assistenziale quali quelle dirette alla prevenzione di

aggravamenti possibili in disabili stabilizzati, quelle dirette a soggetti con disabilità a lento recupero che non possono utilmente giovare o sopportare un trattamento intensivo o affetti da disabilità croniche evolutive.

L'impegno terapeutico specifico è valutabile in meno di tre ore e comunque in non meno di un'ora di trattamento giornaliero (da parte di personale tecnico sanitario della riabilitazione) e può per i soggetti non autosufficienti protrarsi a lungo nel tempo.

Criteri generali di accesso alle attività di *riabilitazione intensiva* che richiedono il ricovero nell'arco dell'intera giornata

- ☞ Necessità di “copertura” medica specialistica fisiatrica
- ☞ Disabilità “grave” tale da non poter essere trattata con modalità alternative al ricovero ordinario
- ☞ Disabilità “modificabile” con il trattamento riabilitativo

Criteri generali di accesso alle attività di *riabilitazione estensiva* che richiedono il ricovero nell'arco dell'intera giornata

- ☞ Soggetti disabili gravi non in grado di partecipare ad attività riabilitative specifiche per almeno tre ore al giorno;
- ☞ Non necessità di un intervento multiprofessionale, nonostante la necessità di ricovero per assistenza medico-infermieristica;
- ☞ Processo di recupero previsto osservato troppo lento o di entità troppo ridotta per giustificare interventi di riabilitazione intensiva;
- ☞ Previsione che nonostante i continui benefici ricevuti dalla riabilitazione la destinazione finale del soggetto è una struttura protetta non in grado di mantenere il livello di autonomia raggiunto.

LIVELLI ORGANIZZATIVI

Gli interventi sanitari di riabilitazione, conformemente a quanto stabilito dal primo PSN, possono distinguersi sul piano organizzativo in tre diverse tipologie individuate in relazione alla loro complessità ed intensità³. In genere le attività di riabilitazione sono erogate mediante una rete di servizi ospedalieri ed extraospedalieri appositamente dimensionati. Possono essere erogate i regime di :

- Ricovero ospedaliero a ciclo continuativo e/o diurno
- Residenziale a ciclo continuativo e/o diurno
- Ambulatoriale, extramurale e domiciliare

Strutture di primo livello

Le strutture organizzative di primo livello erogano interventi di riabilitazione estensiva comprendenti le attività finalizzate a promuovere e a mantenere il più alto grado di autosufficienza possibile del paziente affetto da disabilità gravi, persistenti e/o evolutive e ad affrontare le menomazioni e disabilità transitorie, di minore gravità ed orientate ad un maggior numero di utenti.

Tali interventi possono essere erogati presso il domicilio dell'utente, le Residenze Sanitarie Assistenziali, le lungodegenze post-acuzie ospedaliere, le

³ Basaglia N. Qualità dell'assistenza sanitaria in Medicina riabilitativa. Edizioni Gnocchi, Napoli 1994.

strutture residenziali o semiresidenziali di natura socio-assistenziale che ospitano persone autosufficienti, i presidi territoriali e/o ospedalieri ambulatoriali. Rappresentano, di norma, strutture a bassa complessità organizzativa.

I servizi di primo livello costituiscono l'interfaccia propria e privilegiata tra gli interventi sanitari e le attività di riabilitazione sociale quale condizione indispensabile per l'ottimizzazione degli interventi riabilitativi; allo scopo le specifiche strutture devono integrarsi organizzativamente secondo un modello dipartimentale omogeneo che preveda un completo utilizzo della rete dei servizi per migliorare l'efficacia degli interventi e l'efficienza complessiva del servizio⁴.

Erogano gli interventi di primo livello specifici servizi appositamente dimensionati.

Nell'ambito delle attività di primo livello si ritiene opportuno effettuare le distinzioni tra:

- Interventi nei confronti di disabilità transitorie e/o minimali quali le artropatie degenerative segmentarie, gli esiti di fratture scheletriche ed esiti di fratture scheletriche ed esiti di traumatismi vari, tendinopatie, lombalgie, cervicalgie, etc. che richiedono un breve programma terapeutico-riabilitativo e sono orientati ad un largo numero di utenti.
- Interventi in disabilità importanti con possibili esiti permanenti spesso multiple che richiedono una presa in carico nel lungo termine richiedenti un "progetto riabilitativo" quali le paralisi, i deficit di coordinazione, ritardi nello sviluppo, disordini del linguaggio e della comunicazione, deficit sensoriali, amputazioni, etc.

Le strutture di primo livello assolvono le seguenti funzioni:

- Partecipazione ai programmi di prevenzione primaria delle malattie a rischio disabilitante e di educazione alla salute della popolazione.
- Partecipazione ai processi di diagnosi e cura delle malattie a rischio disabilitante per contenere l'insorgenza dei danni secondari e terziari, a volte prevalenti nel determinare la misura della disabilità residua.

- Erogazione di assistenza sanitaria riabilitativa primaria per i soggetti affetti da patologie disabilitanti indipendentemente dalla natura della menomazione e dalla fascia di età del paziente, residenze sanitarie assistenziali, strutture ambulatoriali ospedaliere e territoriali, centri socio-riabilitativi, domicilio del paziente, strutture protette e centri dedicati;
 - Erogazione di assistenza sanitaria riabilitativa per contenere il deterioramento delle capacità funzionali residue nei gravi disabili stabilizzati privilegiando gli interventi a livello periferico;
 - Espletamento di attività finalizzate alla predisposizione ed alla verifica periodica del progetto riabilitativo individuale;
 - Prescrizione, collaudo degli ausili, delle protesi e delle ortesi forniti nell'ambito del nomenclatore tariffario e verifica della efficacia e dell'efficienza del servizio;
 - Offerta di assistenza tecnica ai servizi deputati alla qualificazione ed alla riqualificazione professionale ed al servizio sociale per il reinserimento sociale e professionale del disabile e le problematiche correlate (barriere architettoniche, attestazioni di idoneità relativa, e quant'altro previsto dalla L.104/92).
-

RIABILITAZIONE INTENSIVA

Le strutture riferite a questo tipo di riabilitazione sono suddivise in strutture di secondo livello e di terzo livello.

Strutture di secondo livello

Le strutture di secondo livello, o di riabilitazione intensiva, erogano interventi finalizzati al recupero e al compenso di menomazioni e disabilità importanti e possono essere organizzate presso:

- Presidi ospedalieri ove siano già presenti funzioni di ricovero e cura ad alta intensità diagnostica ed assistenziale, destinate alla presa in carico multicomprendiva di pazienti affetti da disabilità di varia natura e gravità tale da rendere necessaria una tutela medica ed interventi di nursing ad elevata specificità articolati nell'arco delle intere 24 ore.
- Presidi extra-ospedalieri destinati alla presa in carico multicomprendiva di pazienti affetti da disabilità di varia natura e gravità tale da richiedere interventi riabilitativi di tipo intensivo senza tutela medica ed interventi di nursing ad elevata specificità articolati nell'arco delle intere 24 ore.

Le attività di riabilitazione di II livello hanno come elemento caratterizzante e/o “risorsa guida” la specifica dotazione di personale e una propria assegnazione ed articolazione degli spazi rapportata alle finalità proprie e nella organizzazione del lavoro tale da essere funzionale alla realizzazione del progetto riabilitativo dei singoli utenti mediante l'associazione di un “progetto riabilitativo di struttura” con i “progetti riabilitativi individuali”.

Nel caso queste siano collocate entro un presidio ospedaliero generale devono costituire una propria specifica area funzionale (eventualmente associata alle lungodegenze post-acuzie).

Le funzioni di secondo livello comprendono, oltre a quelle già citate per il primo livello:

- Gli interventi su patologie complesse in grado di avvalersi di interventi di riabilitazione intensiva e che richiedono il ricovero in ambiente riabilitativo autonomo specialistico e la possibilità di interazioni con altre discipline specialistiche;
- La predisposizione dei protocolli operativi per la acquisizione dei dati epidemiologici relativi alle malattie invalidanti a livello provinciale;
- La promozione di ricerche cliniche ed esperienze controllate verso nuove tecniche riabilitative;
- La predisposizione di linee guida, dei percorsi diagnostico terapeutico nonché di protocolli valutativi e terapeutici di base per l'omogeneizzazione e l'elevazione degli standard di trattamento in relazione alle più comuni disabilità;
- Supporto e consulenza alla attività dei servizi di primo livello;
- Assistenza tecnica alle diverse strutture sociali che appartengono al progetto riabilitativo (centri di riqualificazione professionale, centri di formazione e perfezionamento degli operatori sanitari e sociali, strutture di accoglienza);
- Disponibilità alla formazione, al perfezionamento e all'aggiornamento professionale degli operatori;
- Consulenza tecnica per la costruzione e la sperimentazione di ausili, protesi e ortesi;
- Compiti di promozione, informazione e supporto ad associazioni di disabili e di volontariato.

Strutture di terzo livello

Le strutture di terzo livello si caratterizzano per l'erogazione di attività di riabilitazione intensiva che richiedono particolare impegno di qualificazione, mezzi, attrezzature e personale specificatamente formato come quelle rivolte al trattamento delle menomazioni più gravi e delle disabilità più complesse, nonché di quelle connesse con forme di patologia rara per il cui trattamento si richiede l'acquisizione di una adeguata esperienza o l'utilizzo di attrezzature particolarmente complesse, di avanzata tecnologia e l'integrazione con altre branche altamente specialistiche.

Sono erogate da presidi di alta specialità, secondo quanto stabilito dal DM 29/1/1992.

Il Decreto realizza un importante riconoscimento delle attività di alta specialità della medicina riabilitativa prevedendo due tipologie di presidi neuro riabilitativi:

- Riabilitazione delle para-tetraplegie acute e del coma apallico
- Riabilitazione dei cerebrolesi.

Le strutture riabilitative di terzo livello sono destinate al trattamento di due tipologie di grave disabilità secondarie a neurolesioni:

- le Unità Spinali per l'assistenza del soggetto con lesione midollare
- le Unità per le gravi cerebrolesioni, destinata ad affrontare il complesso dei problemi assistenziali e rieducativi quali esiti dei gravi traumatismi cranio encefalici e di altre gravi cerebrolesioni (es. coma post anossico, gravi emorragie secondarie a malformazioni secondarie etc.)

L'EQUIPE RIABILITATIVA

Prendere in carico e creare un ambiente terapeutico significa seguire nel tempo i problemi dei pazienti, garantire la continuità tra ospedale e territorio e farsi carico anche dei problemi emotivi e non solo di quelli clinici.

Ma significa anche avere la capacità (e possibilità) di creare e garantire un ambiente di cura in cui il paziente sia seguito, tutelato, possa esprimere quello che pensa, interagire, e non solo ricevere trattamenti.

Si tratta di strategie finalizzate a far superare alla persona i problemi funzionali, ma anche quelli psicologici e di adattamento, con interventi che vanno dall'ascolto alla comprensione dei motivi di stress, per renderlo più accettabile e tollerabile⁵.

Gli infermieri (assieme ad altri professionisti, ma forse più di altri, per la continuità e la vicinanza di rapporto con l'utente) associano interventi fisici ed emotivi, parlano di temi difficili, stabiliscono un dialogo, spesso su aspetti molto riservati della vita dell'altro.

La riabilitazione è un processo dinamico svolto da un'equipe specialistica in collaborazione con il paziente ed i suoi familiari.

I membri di tale equipe provengono da varie discipline e ciascuno apporta il suo contributo particolare.

Ogni esperto valuta il caso del paziente e identifica i bisogni della persona entro il campo specifico della propria competenza. Vengono quindi stabiliti gli obiettivi della riabilitazione⁶.

⁵Di Giulio P. Assistenza, Modelli di efficacia. *L'infermiere* 2000; 44: 29-36.

⁶Smeltzer S.C., Bare B.G., Hinkle J.L. *Nursing Medico Chirurgico*. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2010.

- **Il paziente** è la persona chiave dell'equipe riabilitativa, è il centro di tutti gli interventi e colui che determina i risultati finali del processo; partecipa alla definizione degli obiettivi e di apprendere il modo di utilizzare le abilità residue; convivere con la sua disabilità; viene aiutato a raggiungere l'indipendenza, l'autostima e un'accettabile qualità di vita.
- **I familiari** del paziente fanno parte dell'equipe. La famiglia è vista come un sistema dinamico. L'invalidità di uno dei suoi membri ha riflessi anche sugli altri. Soltanto se tutti componenti vengono inclusi nel processo riabilitativo, il sistema familiare può, adattarsi al cambiamento intervenuto in uno dei suoi membri. La famiglia offre costante supporto, partecipa alla soluzione dei problemi e impara a fornire la necessaria e continua assistenza.
- **Il medico** è responsabile della diagnosi medica e del trattamento; tale responsabilità include la direzione e il coordinamento del programma terapeutico del paziente.
- **Il fisiatra** è una specialista di medicina fisica e riabilitazione. Le sue responsabilità includono l'accertamento della funzionalità fisica del paziente, la determinazione dei possibili obiettivi funzionali, la prescrizione del trattamento relativo alle alterazioni della funzione neuro-muscolo-scheletrica, la supervisione del programma riabilitativo⁷.
- **Il fisioterapista** utilizza le varie modalità ed esercizi fisici prescritti dal medico specialista per riaddestrare i muscoli, rafforzare quelli indeboliti,

rilassare quelli spastici. Sotto la direzione di questo specialista il paziente impara a spostarsi e a massimizzare la sua capacità di movimento.

- **Il terapeuta occupazionale** aiuta la persona invalida ad adattarsi ai problemi del vivere quotidiano. Gli obiettivi sono l'indipendenza nella self-care (cura di se stesso) e una riuscita interazione con l'ambiente. Questo specialista elabora progetti pratici per migliorare la forza e la coordinazione del paziente, insegna metodi per la conservazione delle energie, semplifica lo svolgimento delle azioni, dà consigli su strumenti adattati, al fine di migliorare l'autonomia del paziente.
- **Il logopedista** aiuta il paziente a ristabilire una comunicazione efficace. Egli è inoltre coinvolto nella diagnosi e trattamento della disfagia (disturbo della deglutizione).
- **Lo psicologo** accerta lo stato cognitivo, percettivo e comportamentale del paziente, nonché le sue motivazioni, i suoi valori e il suo atteggiamento nei confronti dell'invalidità. Egli aiuta il paziente e i suoi familiari ad affrontare i problemi conseguenti all'invalidità, sia, talvolta, i membri del personale a gestire lo stress associato all'erogazione di assistenza alla persona invalida.
- **Il progettista/tecnico ortopedico** (D.M n° 136 del 17/1/1997) progetta e costruisce protesi. Egli ha il compito di adattare tali strumenti alla situazione specifica del paziente e addestrare quest'ultimo ad usarli.
- **Il tecnico riabilitativo** utilizza la scienza e la tecnologia per progettare e costruire apparecchiature utili per le persone colpite da invalidità gravi, cosicché esse possano agire nel modo più indipendente e produttivo possibile.

- **L'assistente sociale** accerta la condizione socio-economica del paziente gli fornisce consigli su questioni finanziari e su sussidi per l'invalidità, porge il suo⁸.

⁷Rottenberg R. Enciclopedia e dizionario medico. Edizioni Garzanti, Milano 1998.

⁸Basaglia. N. Progettare la riabilitazione. Edi-Ermes, Milano 2002.

IL RUOLO DELL'INFERMIERE IN RIABILITAZIONE

Riferimenti normativi e deontologici

La professione infermieristica ha finalmente la possibilità di esprimere le proprie competenze in maniera autonoma e responsabile.

La legge 42/99 e la legge 251 hanno riportato al riconoscimento dell'assistenza infermieristica sul piano dell'iter formativo, dello stato giuridico e dell'autonomia professionale valorizzando e responsabilizzando le funzioni ed il ruolo dell'infermiere.

Con l'abrogazione del mansionario, l'individuazione del campo di attività e, soprattutto, di responsabilità dell'infermiere viene effettuata alla luce del profilo professionale (D.M. 739/94) e del codice deontologico.

Cioè la responsabilità dell'assistenza generale infermieristica viene di volta in volta decisa dall'infermiere stesso attivando interventi assistenziali che la specifica



situazione richiede con una responsabilità che deve essere autonoma, decisionale e data dalla competenza professionale.

In relazione al profilo professionale, il D.M. 14 settembre 1994 n. 739, art. 1 comma 2, definisce l'assistenza infermieristica "preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa di natura tecnica, relazionale, educativa"⁴, le cui principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria⁹...".

Il codice deontologico è un documento contenente norme atte a regolare, sotto il profilo etico, l'attività e il comportamento professionale di ogni singolo professionista. L'attuale codice, emanato dalla Federazione Nazionale dei Collegi IPASVI nel febbraio 1999, definisce perciò, assieme al profilo e alla formazione, il campo proprio di attività e responsabilità degli infermieri (L. 42/99) non limitandosi a dire ciò che l'infermiere è autorizzato a fare, bensì gli obiettivi che è chiamato a realizzare.

Esso dichiara, nella premessa, (articolo 2) che "l'assistenza infermieristica è servizio alla persona e alla collettività. Si realizza attraverso interventi specifici, autonomi e complementari, di natura intellettuale, tecnico-scientifica, gestionale, relazionale ed educativa..."

Nella sezione dedicata ai rapporti con la persona (punto 4) si aggiunge che l'infermiere "...ascolta, informa, coinvolge la persona malata e valuta con la stessa i bisogni assistenziali, anche al fine di esplicitare il livello di assistenza garantito a consentire all'assistito di esprimere le proprie scelte (...); nell'aiutare e sostenere la persona nelle scelte terapeutiche, garantisce le informazioni relative al piano di assistenza ed adegua il livello di comunicazione alle capacità del paziente di comprendere. Si adopera affinché la persona disponga di informazioni globali e non solo cliniche e ne riconosce il diritto alla scelta di non essere informato..."¹⁰.

⁴Decreto Ministeriale 739/1994: "Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere"

¹⁰"Codice deontologico per gli infermieri italiani" Gennaio 2009, Art 19

Pertanto i valori che vengono esplicitati nel Codice Deontologico Professionale e che sono nello stesso tempo universali possono essere così sintetizzati:

- Rispetto della dignità e dell'unicità della persona;
- Competenza nell'esercizio di prestazioni professionali;
- Collaborazione ed integrazione con gli altri operatori ;
- Rispetto e tutela della professione.

L'orizzonte di senso che racchiude il ruolo dell'infermiere in riabilitazione, può essere colto nelle funzioni tecnico specifiche, in quella della relazione di aiuto, di educazione- formazione e di metodologia assistenziale.

Il fine dell'assistenza è di utilizzare le conoscenze, saperi, abilità, in modo da permettere alla persona con menomazione e disabilità, di poter salvaguardare le funzioni del proprio organismo, evitare le complicazioni dovute ai fattori della disabilità stessa, permettere una qualità della vita accettabile stante la situazione di menomazione e disabilità.

L'attività dell'infermiere riveste un ruolo fondamentale nella conduzione del processo di riabilitazione delle gravi disabilità; le modalità assistenziali vengono svolte con modalità riabilitative utilizzando il tipico modello di assistenza personalizzato sui singoli pazienti in base ai loro reali bisogni e operano per obiettivi e non per singole prestazioni e mansioni.

Essi valutano le necessità assistenziali del paziente e collaborano a individuare gli obiettivi a breve e a lungo termine contenuti nel progetto e nei programmi riabilitativi e operano nell'ambito delle proprie specifiche mansioni per raggiungerli.

L'infermiere della riabilitazione valuta e interviene sui seguenti bisogni del paziente:

- Cure igieniche
- Programmi per raggiungere l'autonomia vescicale, rettale e nell'alimentazione.

- Interventi specifici per mantenere l'integrità cutanea e curare eventuali ulcere cutanee da pressione.
- Fattori ambientali quali la temperatura, il rumore, il controllo delle infezioni e la sicurezza ambientale
- Uso di dispositivi adattivi-compensatori necessari per la comunicazione, l'alimentazione, la mobilità, l'evacuazione, la vestizione e la deambulazione.
- Specifiche misure per promuovere il raggiungimento dell'indipendenza.
- Promozione dell'orientamento spazio-temporale e del controllo di turbe compartimentali.
- Aiuto al paziente nella gestione del tempo, inclusa l'integrazione con le varie terapie riabilitative specifiche nell'ambito delle loro attività quotidiane;
- Somministrazione farmacologica.

Una teoria di riferimento

La metodologia assistenziale, da un punto di vista generale, può avvalersi di alcune teorie e strumenti di pianificazione che fanno da cornice e punto di riferimento.

Una, tra le teorie infermieristiche utilizzabili, è quella elaborata da D.Orem, sulla cura di sé, o, al contrario, della mancanza dell'autoassistenza. La cura di sé (self-care) è il contributo continuo di una persona alla propria esistenza, alla propria salute e al proprio benessere.

La mancanza è la relazione tra l'azione infermieristica e la richiesta di autoassistenza terapeutica, nella quale l'azione di autoassistenza non è adeguata per soddisfare la richiesta di autoassistenza terapeutica. La mancanza di autoassistenza determina quando e perché vi è bisogno di nursing.

Vi sono tre presupposti teorici che interagiscono in questa teoria: la descrizione e spiegazione della cura di sé, la descrizione e spiegazione del perché le

persone possono essere aiutate attraverso il nursing, la descrizione e relazione che si determinano e mantengono, affinché si produca nursing.

Vi è quindi, un'azione dell'infermiere e un'azione della persona assistita, all'interno di alcuni sistemi infermieristici che sono: del tutto compensativi, in parte compensativi, di educazione e supporto.

Nel primo sistema l'infermiere porta a termine l'autoassistenza per conto del paziente, compensa l'incapacità del paziente di autoassistersi, sostiene e protegge il paziente.

Nel sistema in parte compensativo, l'azione dell'infermiere si esplica attraverso l'esecuzione di alcune misure di cura di sé per conto del paziente, compensa i limiti che il paziente ha nella cura di se stesso, assiste il paziente come richiesto; l'azione del paziente si esplica attraverso l'esecuzione di alcune azioni di auto assistenza, regola le azioni per la cura di se stesso, accetta l'assistenza dell'infermiere e la cura.

Nel sistema educativo di supporto l'infermiere regola l'esercizio e lo sviluppo delle azioni per l'autocura; il paziente porta a termine la cura di sé e regola l'esercizio e lo sviluppo delle azioni per la propria cura.

Fare per, fare con e far fare sono, in estrema sintesi, i verbi che riassumono l'azione ed i sistemi di cura.

Questo sguardo può anche individuare uno spazio ed un tempo nel quale collocare la persona assistita.

Se percorriamo longitudinalmente, in modo diacronico, i sistemi, possiamo collocare la persona in una fase del processo di recupero della propria autonomia; se percorriamo orizzontalmente i sistemi potremo collocare ed individuare la situazione al qui ed ora, la sincronia, del momento riabilitativo.

La sincronia può definire una situazione di stabilità ormai acquisita, con i livelli di dipendenza o autonomia relativi. Rispetto a ciò, il versante riferito alle azioni dell'infermiere può chiarire l'eventuale funzione della persona di aiuto, caregiver, rispetto ai livelli di autonomia esistenti.

La riabilitazione ha, quindi, a che fare con l'autonomia della persona.

Merita distinguere, concettualmente, la differenza tra autosufficienza ed autonomia.

L'autosufficienza è la situazione che permette ad un individuo di poter gestire e soddisfare i propri bisogni nell'arco della giornata, l'autonomia è la situazione che permette di gestire la propria esistenza nel senso di progetto, nell'accezione più completa del termine.

Alcuni aspetti della funzione educativa

Vi sono parecchie definizioni dell'educazione o formazione e, successivamente, questo aspetto verrà ulteriormente sviluppato. Tuttavia è ora utile considerare l'educazione nei suoi aspetti di educazione sanitaria ed educazione terapeutica.

Con l'educazione sanitaria si pone l'obiettivo di modificare i comportamenti che influenzano negativamente lo stato di salute di una persona, si agisce soprattutto sugli stili di vita.

Esempi sono l'educazione alimentare, per prevenire vari rischi correlati: tumori, patologie cardiovascolari, diabete etc.; oppure per aiutare ad una corretta funzionalità intestinale.

Altro esempio quale il corretto uso di abiti, vestiti, scarpe, è utile per prevenire il rischio di lesioni da decubito nelle persone con perdita di sensibilità nei vari segmenti del corpo.

Con l'educazione terapeutica si trasmettono alla persona disabile abilità, conoscenze, schemi di comportamento utili alla gestione della propria menomazione e disabilità, in termini di cura.

La possibilità pratica di gestire le funzioni di eliminazione, urinaria ed intestinale, di gestirsi la terapia come ad esempio l'insulina o l'anticoagulante, la colostomia o l'urostomia, di gestire le attività di vita quotidiana controllando e migliorando uno stato di salute compromesso sono esempi di educazione terapeutica.

In questa dinamica l'infermiere, nello sviluppo e nella pianificazione degli obiettivi riabilitativi, utilizza una metodologia che prevede l'uso di strumenti pratici come il contratto formativo.

Da una diagnosi riabilitativa, che evidenzia i livelli di dipendenza o autonomia, i livelli cognitivi, le abilità della persona disabile o del caregiver, si pongono i presupposti dei possibili obiettivi in termini di conoscenza, abilità, risorse disponibili per raggiungere l'autosufficienza, questo momento evidenzia i bisogni educativi.

Gli obiettivi sono pianificati in modo concordato tra l'infermiere e la persona da educare, in termini di tempo e modalità di svolgimento.

Si esegue costantemente una valutazione rendendo esplicite le difficoltà o i progressi raggiunti.

NURSING DELLA PERSONA CON LESIONE MIDOLLARE

Il midollo spinale è quella parte del sistema nervoso centrale che decorre nel canale vertebrale.

A sviluppo ultimato, il midollo spinale arriva solo alla prima vertebra lombare, al di sotto della quale vi è lo sfioccamento della cauda equina. Superiormente si continua con il midollo allungato o bulbo. È rivestito dalle meningi, continuazione di quelle cerebrali, dura madre, aracnoide e pia madre.

Il midollo si trova in sospensione nello speco vertebrale, perché immerso nel liquido cefalorachidiano (liquor), esternamente circolante tra la pia madre e l'aracnoide, ed internamente nel canale dell'ependima, continuazione del quarto ventricolo del bulbo, in modo da poter seguire più opportunamente i movimenti della colonna senza subire compressioni o spostamenti dannosi.

Una sezione trasversa del midollo spinale evidenzia una formazione centrale di sostanza grigia, a forma di farfalla, circondata da sostanza bianca.

La sostanza grigia ha delle corna anteriori, da dove partono fibre motrici del secondo motoneurone, che è in sinapsi con fibre provenienti dai motoneuroni della corteccia cerebrale; presenta delle corna posteriori formate da neuroni collegati alla periferia con fibre efferenti, ed alle zone corticali dove si avverte la sensibilità.

Le fibre anteriori motorie, efferenti, formano le radici anteriori del nervo spinale, le fibre sensitive posteriori, afferenti, le radici posteriori.

Le due radici si uniscono prima del forame intervertebrale a fornire il nervo spinale, misto. Ogni segmento del midollo che da origine al paio di nervi spinali, si chiama mielomero, ed è competente del controllo, sensitivo motorio, di una definita zona dell'organismo. Come si è detto il midollo spinale decorre nel canale vertebrale, che è una struttura ossea di sostegno scheletrico, e protezione per le strutture nervose.

Il canale midollare è formato dal sovrapporsi delle vertebre unite tra loro con legamenti.

Esse sono composte da un corpo dal quale, posteriormente, si dipartono gli archi vertebrali, che confluiscono nel processo spinoso; gli archi vertebrali hanno due incisure, una sul bordo superiore ed una sul margine inferiore, il sovrapporsi delle incisure, inferiore con la successiva superiore, forma il forame intervertebrale; il sovrapporsi degli anelli formati dagli archi vertebrali, forma il canale vertebrale.

Vi sono 7 vertebre cervicali, 12 toraciche, 5 lombari, 5 sacrali, e 5 coccigee.

Vi sono 8 paia di nervi cervicali, 12 toracici, 5 lombari, 5 sacrali.

Ogni nervo fuoriesce dal proprio forame intervertebrale, per cui, terminando il midollo a livello della prima vertebra lombare, ed essendo le vertebre di altezza superiore ai vari mielomeri, dalla porzione toracica bassa, D7, si avrà una non corrispondenza spaziale diretta tra mielomero, nervo spinale, e vertebra, in modo tale che, dovendo il nervo fuoriuscire dal proprio forame intervertebrale, e trovandosi questo più in basso, a poco a poco si formerà un fascio di nervi che decorre nel canale midollare, che nella porzione ossea tra L2 ed S5, dove non c'è più midollo, acquista una forma tipica per cui viene denominata "cauda equina".

La sostanza bianca è formata da fasci di fibre nervose rivestite di mielina, questi fasci formano vie di trasposto, verso le zone superiori sia del cervello che di

altri segmenti del midollo, dei segnali provenienti dalla periferia, tramite la parte sensitiva dei nervi; e vie di trasmissione degli impulsi motori dal cervello.

Le fibre della sostanza bianca formano tre cordoni, anteriore, laterale e posteriore. Anteriormente e lateralmente vi sono soprattutto fasci di fibre discendenti, motori, posteriormente fasci di fibre ascendenti, sensitive. I nervi spinali fanno parte del sistema nervoso periferico. Il midollo spinale, filogeneticamente più primitivo dell'encefalo, ha un meccanismo di funzionamento relativamente più semplice del cervello.

Riceve uno stimolo dalla periferia può trasmettere questo stimolo, ai centri cerebrali superiori, dove vi sono le opportune integrazioni, modulazioni e possibilità di risposte motorie volontarie, coordinate, sinergiche e finemente avvertite. Ma il midollo, a sua volta, può rispondere direttamente ad uno stimolo con un meccanismo riflesso: stimolo sensitivo, risposta motoria. Questo meccanismo entra in atto in modo preponderante in caso di lesione mielica, laddove il collegamento con il cervello è interrotto.

La lesione midollare coinvolge il midollo spinale.

L'eziologia è soprattutto da trauma, quindi da patologia vascolare del midollo, per trombosi dell'arteria spinale anteriore o per occlusione della branca spinale dell'aorta, ancora, per cause infettive, mielite ed ascesso peridurale, per ernia discale e spondiloartrosi che riducono il canale vertebrale, malattie degenerative del midollo, sclerosi multipla, tumori, del midollo, delle meningi, delle vertebre.

I meccanismi del traumatismo vertebro-midollare sono: iperflessione anteriore, urto contro un ostacolo con una forza che spinge il capo in avanti, provoca rottura dei legamenti tra le vertebre con lussazione delle stesse, (es: nel colpo di frusta) iperestensione, forza applicata al davanti che spinge il capo ed il mento indietro, (es. caduta con il mento che batte su un gradino), compressione verticale, forza verticale applicata sulla sommità del capo, (es. tuffo), rotazione, quando la testa e il corpo subiscono una torsione violenta in direzioni opposte.

Gli esiti dei vari traumi portano a fratture vertebrali, con lussazione delle stesse, e rotture dei legami intervertebrali.

Il quadro clinico può presentare una lesione completa od incompleta. Nella lesione completa si evidenzia sotto la lesione la paralisi di tutti i movimenti volontari, l'abolizione di tutti i tipi di sensibilità, la perdita di tutte le funzioni viscerali.

Una lesione a livello cervicale, con perdita di movimento o completa funzionalità dei quattro arti, è chiamata tetraplegia, una lesione che va da D1 in giù, che non coinvolge gli arti superiori, è chiamata paraplegia.

Da un punto di vista funzionale la lesione può essere completa, con totale assenza di movimenti volontari e sensibilità sottolesionale; oppure incompleta se vi è una parziale attività motoria volontaria e sensitiva sottolesionale.

Da un punto di vista neurologico la completezza o meno è definita secondo i parametri dell'ASIA, secondo i quali il riferimento neurologico di completezza è la perdita di sensibilità e movimento volontario nel distretto perianale che è controllato dall'ultimo mielomero, S5.

Subito dopo il trauma il midollo spinale reagisce al danno subito con una situazione clinica di shock spinale, o midollare, dove si evidenzia la totale assenza del funzionamento dei segmenti midollari sottolesionali, anche se non sono direttamente danneggiati.

In questa fase si sotto la lesione: paralisi muscolare, anestesia, ipotonia, assenza di riflessi osteo-tendinei, paralisi vescicale, intestinale e delle funzioni sessuali.

La fuoriuscita dallo shock spinale fornirà le indicazioni sugli effettivi danni funzionali. Questa fase, post-acuta, è evidenziata dalla ricomparsa dei riflessi osteo-tendinei, ipertonia, cloni muscolari, automatismi spinali e possibilità della manifestazione della disreflessia autonoma.

Un fenomeno indicativo della fuoriuscita dallo shock sono la comparsa di fughe di urine per un meccanismo di risposta riflessa.

Le complicanze precoci sono: respiratorie, nel tetraplegico, ulcere da decubito, infezioni delle vie urinarie, trombosi venose profonde.

Le complicanze a lungo termine sono: calcolosi vescicale o renale, disfunzioni renali, fino all'idronefrosi, problemi cutanei, spasticità, paraosteartropatia (P.O.A., metaplasia ossea che può bloccare le articolazioni dell'anca o del ginocchio), retrazioni muscolo-tendinee, deformità del colonna, dolore di tipo vertebrale, radicolare, atrofia muscolare, siringomielia (aumento del liquor in porzioni del canale dell'ependima).

NURSING IN FASE ACUTA

Sovente il paziente politraumatizzato è in condizioni critiche, per cui la lesione midollare può essere diagnosticata in ritardo.

Tale ritardo può peggiorare la situazione di danno mielico, sia per manovre inopportune che si accompagnano al primo soccorso, sia per la mancata rimozione delle cause della sofferenza midollare: la continua pressione sul midollo e l'instabilità vertebrale¹¹.

La rete di pronto soccorso adeguata, utilizzo di asse spinale, collare, materasso a conchiglia, trasporto con mezzo idoneo al D.E.A. di secondo livello, meglio ancora all'Unità Spinale Unipolare di riferimento, è la garanzia di una prevenzione del possibile peggioramento del danno mielico.

In ambito ospedaliero gli obiettivi del primo intervento sono: di decompressione del midollo spinale e di stabilizzazione, chirurgica, della colonna vertebrale.

¹¹Tarricco M. Nursing della riabilitazione nel mieloleso e nel traumatizzato cranio-encefalico. Il Pensiero scientifico editore, Roma 1998.

La presa in carico della persona con danno midollare è globale poiché tutto il sistema di soddisfacimento dei bisogni è coinvolto.

Le necessità sono quindi di:

- Assistenza respiratoria con ventilazione meccanica, soprattutto per lesioni C3- C4, oppure assistita o controllata, gestione delle secrezioni bronchiali, bronco aspirazione, assistenza all'espettorazione, ovvero la tosse assistita.
- Prevenzione e cura delle lesioni da decubito, scelta del presidio antidecubito più indicato utilizzando un metodo razionale, ad esempio la scala Norton Plus, e seguendo le indicazioni degli enti internazionali più accreditati, ad esempio le linee guida dell' AHCPR (Agency for Health Care Policy and Research) e la classificazione delle ulcere secondo il National, o European, Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP, o EPUAP);
- Corretta mobilizzazione ed allineamento posturale.
- Prevenzione e cura delle trombosi venosi profonde
- Corretto allineamento posturale nelle tre posizioni principali, supino laterale e semiseduta, per prevenire sia le ulcere da decubito, sia le retrazioni muscolo tendinee (importante la postura del piede né extraruotata né intraruotata), sia i possibili meccanismi di contrazione muscolare riflessa.
- Assistenza all'evacuazione delle urine, gestione del catetere a permanenza o cateterismi ad intermittenza.
- Assistenza alla paralisi intestinale: nei primi giorni possibilità di ileo paralitico, per cui la ripresa della alimentazione orale avverrà quando il transito delle feci nell'intestino sarà ripreso, e le feci verranno rimosse dall'ampolla rettale manualmente
- Prevenzione e cura delle crisi di disreflessia; tale situazione coinvolge la persona con lesione cervicale e/o dorsale, è una situazione di urgenza clinica che si presenta anche in fase di stabilizzazione del danno mielico:

la sindrome si riconosce attraverso sintomi soggettivi, sudorazione, cefalea, orripilazione, brivido, irrequietezza, congestione nasale, e sintomi obbiettivi, ipertensione con bradicardia, eritema a chiazze a livello facciale del collo e del tronco. La sintomatologia è causata da una reazione riflessa, non più controllata dai centri cerebrali, del sistema nervoso neurovegetativo, che controlla le arteriole terminali.

Si sospendono le manovre assistenziali in corso, possibili causa della sindrome: cateterismo vescicale, svuotamento dell'ampolla rettale, medicazione di un L.d.P., oppure si effettuano le manovre assistenziali per rimuovere la causa: pienezza vescicale o rettale, sfregamento di indumenti o biancheria sulla cute a rischio per una ulcera da decubito; quindi controllo dello stato vescicale, intestinale rimozione indumenti stretti o cambio postura.

Si tranquillizza il paziente che è posizionato semiseduto e se i sintomi non regrediscono si chiama il medico.

NURSING IN FASE POST ACUTA

La fase post acuta corrisponde al periodo in cui il paziente non necessita più di ricovero nel reparto specifico per quella patologia, in quanto è stata posta diagnosi, una prognosi ed è stata impostata la terapia medica adeguata; ed le condizioni generali sono tali da non richiedere più degenza in un reparto per acuzie.

Il paziente peraltro necessita di proseguire il trattamento riabilitativo, finalizzato alla cura od al contenimento della disabilità.

- Continua il programma respiratorio per pazienti tetraplegici
- Rieducazione vescicale: cateterismi ad intermittenza, gestione dei presidi urologici di raccolta esterna delle urine
- Rieducazione intestinale
- Presa in carico dei problemi sessuali
- Riabilitazione motori e funzionale con programmi più mirati, vista la possibilità di un bilancio funzionale residuo. Da un punto di vista motorio:

rinforzare i muscoli risparmiati dalla lesione; da un punto di vista funzionale : raggiungimento della massima autonomia possibile

- Educazione ai passaggi di posizione a letto, trasferimenti letto carrozzina, carrozzina wc, carrozzina automobile e viceversa
- Corretto assetto in carrozzina ed uso della stessa
- Educazione alle metodiche di igiene personale, alimentazione, vestizione
- Gestione degli accorgimenti per la prevenzione delle Lesioni da pressione.

CAPITOLO 2

LA VESCICA NEUROLOGICA

DEFINIZIONE DI VESCICA NEUROLOGICA

La neuro-urologia è quella branca della medicina che si pone l'obbiettivo lo studio e il trattamento di tutte le alterazioni funzionali dell'apparato urinario maschile e dell'apparato femminile.

Quando si riferisce alla neuro-urologia, occorre evitare di incorrere nell'errore di focalizzare l'attenzione unicamente al basso apparato urinario, ma sia dal punto di vista diagnostico che terapeutico considerare nella sua globalità l'intero apparato urinario e genitale.

Da un punto di vista terminologico la vescica neurologica si definisce più correttamente come:

DISFUZIONE VESCICO – SFINTERICA o VESCICO --URETRALE.

Tale definizione rappresenta meglio l'unità anatomo – funzionale costituita dal *detrusore, collo vescicole* (sfintere liscio uretrale) e *sfintere striato dell'uretra*.

Le tre distinte entità anatomo-funzionale devono poter funzionare in sinergismo tra loro per poter assicurare quelle che sono le principale funzioni dell'apparato stesso: la raccolta e l'espulsione delle urine¹².

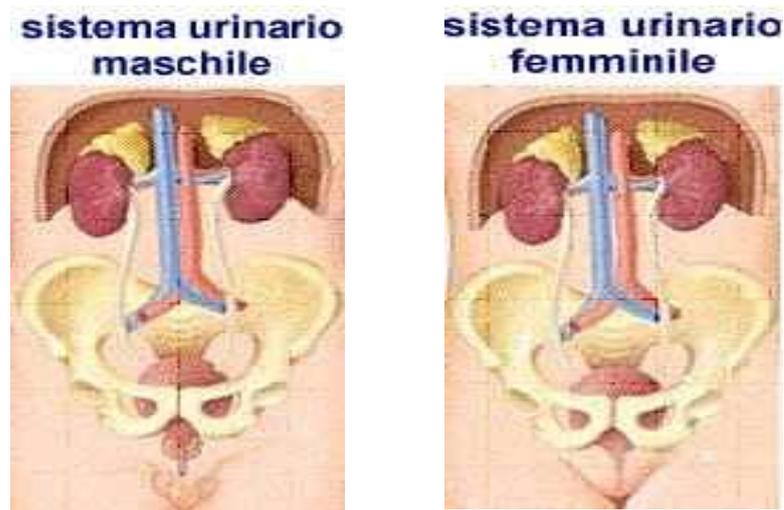
Ma per comprendere le disfunzione vescica – uretrali e quindi il concetto di vescica neurologica è necessario conoscere l'anatomia e la fisiologia della minzione.

¹²Menarini M., Bonavita J. La vescica neurologica in medicina riabilitativa: trattamento riabilitativo. In: atti del XXIX Congresso Nazionale S.I.M.F.E.R.. Europa Medicophysica 2001; 37: 291-294.

ANATOMIA DEL SISTEMA URINARIO

Partendo da una descrizione anatomica classica, il sistema urinario è formato dai seguenti organi:

RENI, URETERI, VESCICA ed URETRA, che servono alla produzione ed alla produzione ed alla eliminazione dell'urina.



I RENI

Sono due organi simmetrici che hanno la forma di un fagiolo, sono posizionati ai lati della colonna vertebrale, nella regione lombare. Sono quindi situati nella parte superiore e posteriore della cavità addominale.

I reni sono situati piuttosto in alto nel tronco, precisamente in corrispondenza del passaggio dorso lombare; entrambi i reni sono situati immediatamente al di sotto del diaframma e durante la respirazione si spostano leggermente.

Il polo superiore di entrambi i reni è protetto dalla gabbia toracica ed il rene destro rimane lievemente più basso rispetto a quello di sinistra a causa della presenza del fegato sopra di lui.

Il rene dell'adulto è lungo circa 10-14 cm, largo 5-7 cm, presenta uno spessore di 4-5 cm ed ha un peso di circa 150 gr. Nella forma tipica il rene presenta

due faccie (anteriore e posteriore), due margini (laterale e mediale), due poli (superiore e inferiore)¹³.

La superficie concava rivolta verso la colonna vertebrale accoglie l'ileo renale, ovvero il punto d'ingresso dell'arteria renale, di uscita della vena renale, l'uretere, i vasi linfatici e i nervi.

Dall'ilo emerge un'ampia cavità a forma di imbuto, la pelvi renale, che continua verso l'esterno con l'uretere e si origina dalla confluenza di due o tre strutture a forma di calice. I calici renali costituiscono il primo tramite di passaggio fra rene e vie urinarie.

Ciascun rene possiede lo stesso numero di calici circa 8-20; ogni calice raccoglie l'urina delle papille renali, sbocco naturale dei dotti collettori.

L'unità funzionale del rene è il nefrone; l'uomo possiede approssimativamente 1.500.000 di nefroni ciascuno dei quali è formato da due parti, il glomerulo renale che ha il compito di filtrare il sangue per produrre il filtrato glomerulare o la "pre-urina", e il tubulo renale. Il glomerulo è circondato dalla capsula di Bowman e la sua parete si ripiega su se stessa per formare una camera a doppia parete.

Ogni rene contiene più di un milione di nefroni, che sono l'unità fondamentale, strutturale e funzionale dello stesso rene.

La grande funzione del rene è quella di filtrare il sangue, privandolo delle sostanze di scarto, formando così l'urina.

GLI URETERI

Sono due condotti, lunghi circa 30 cm, e un calibro di 4-7 mm. Sboccano obliquamente sulla parte posteriore della vescica e mettono in comunicazione i reni con la vescica.

¹³Castano P. Anatomia umana. Edi – Ermes, città 1999

La muscolatura degli ureteri si solleva in pliche ed è circondata da una tonaca muscolare organizzata in due strati. Tale disposizione consente movimenti peristaltici dal bacinetto renale in direzione della vescica che si associano al movimento di spremitura del bacinetto spingendo attivamente l'urina in vescica.

Nella porzione inferiore degli ureteri le onde peristaltiche superano la pressione vescicolare interna provocando l'apertura graduale del tratto terminale degli ureteri. In tal modo si impedisce il reflusso dell'urina dalla vescica nell'uretere.

LA VESCICA

La vescica è l'organo preposto a raccogliere l'urina proveniente dai reni attraverso gli ureteri e ad eliminarla durante la minzione attraverso l'uretra.

E' un organo cavo, a forma di sacco, costituito da muscolatura liscia; giace dietro la sinfisi pubica quando non contiene urina. Nella donna la vescica è localizzata di fronte all' utero e alla vagina; nell' uomo è situata di fronte al retto e sopra la ghiandola prostatica¹⁴.

Nel corpo della vescica le fibre muscolari lisce (muscolo detrusore) innervate dal sistema neurovegetativo, non sottoposte a controllo volontario; sono disposte a costituire una rete e sono connesse tra loro da punti a bassa resistenza; ciò permette il propagarsi rapido dell'eccitazione e la contrazione simultanea di tutta questa parte della vescica.

La caratteristica di questo tipo di muscolatura degli organi cavi è di avere un tono plastico , nel senso che la muscolatura può adattarsi al contenuto.

Questo permette alla vescica di raccogliere volumi di urina crescenti senza che la pressione intravescicale aumenti, entro un volume di circa 350 ml.

Il collo della vescica, che si continua con l'uretra, è formato da fibre muscolari lisce del muscolo detrusoriale frammiste a fibre elastiche.

¹⁴Schwengler J. S. Anatomia e fisiologia dell'uomo. Edi- Ermes, Milano 1999.

Questa muscolatura costituisce lo sfintere interno che, con il suo tono normale, impedisce lo svuotamento della vescica fino a quando la pressione nel corpo vescicale non abbia superato il valore di soglia.

A livello dell'ultima parte del collo si trova un anello di muscolatura striata che costituisce lo sfintere esterno, che è sotto il controllo della volontà e può rimanere contratto impedendo lo svuotamento della vescica anche quando questa è stimolata a contrarsi per attività riflessa.

L'URETRA

L'uretra è un piccolo canale che si origina dal pavimento della vescica e sbocca all'esterno.

Nella donna si estende per una lunghezza di 3-5 cm, mentre nell'uomo segue un percorso più tortuoso di circa 16-18 cm.

L'uretra femminile si trova dietro alla sinfisi pubica e davanti alla vagina, quella maschile attraversa centralmente la ghiandola prostatica poi passa tra due lamine di tessuto connettivo fibroso che la fissano dietro alla sinfisi pubica ed infine decorre all'interno del pene; l'apertura all'esterno prende il nome di meato urinario.

Queste tre parti dell'uretra maschile sono conosciute con il nome di:

1. Uretra prostatica
2. Uretra membranosa
3. Uretra cavernosa

Lo sfintere striato (o esterno) circonda nell'uomo l'uretra membranosa con un manicotto, mentre nella donna si estende per tutta la lunghezza dell'uretra, ma la circonda solamente al terzo medio dove il suo spessore è massimo.

Può essere suddiviso di due parti:

- la componente intramurale, innervata dai nervi pelvici, responsabile della continenza
- la componente periuretrale innervata dai nervi pudendi esercita il meccanismo di chiusura uretrale quando aumenta la pressione addominale.

Le arterie sono molto numerose e derivano dai rami dell'ipogastrica.

Le vene sono riccamente anastomizzate, formano il plesso venoso pelvi-vescicale e sboccano nella vena iliaca interna.

L'INNERVAZIONE

Tutte le funzioni del nostro corpo sono regolate dal sistema nervoso, che è formato dall'encefalo e dal midollo spinale. L'encefalo, contenuto nella scatola cranica esercita una funzione sensitivo-motoria ed integrativa; il midollo spinale è il suo diretto prolungamento, racchiuso nel canale spinale lungo la colonna vertebrale. Esso riceve tutte le informazioni sensitive provenienti dalla periferica del nostro corpo e trasmette tutti gli impulsi nervosi che comandano i movimenti¹⁵.

¹⁵Pasqualino A., Panettoni G.L. Anatomia umana. Edizioni Utet, Torino 2002.

Sistema nervoso periferico

E' formato dai nervi che emergono in serie regolari da ciascun lato del midollo spinale e si distinguono in motori e sensitivi. I nervi motori trasportano i comandi dal Sistema nervoso centrale a tutti i muscoli del corpo, mentre quelli sensitivi trasmettono tutte le sensazioni (sensibilità tattile, dolorifica, ecc...) dalla periferica del corpo al midollo spinale e al cervello.

Sistema nervoso autonomo

E' formato dai centri nervosi, gangli e nervi che regolano le attività vegetative, ossia tutte le funzioni del nostro organismo che si svolgono senza l'intervento della volontà (gli atti del respiro, i processi dell'apparato genito-urinario, ecc...). Anche se le funzioni vegetative avvengono indipendentemente dalla volontà, non è esatto chiamarle completamente autonome perché esistono dei collegamenti con il sistema nervoso centrale. Il sistema nervoso autonomo si può schematizzare in due componenti:

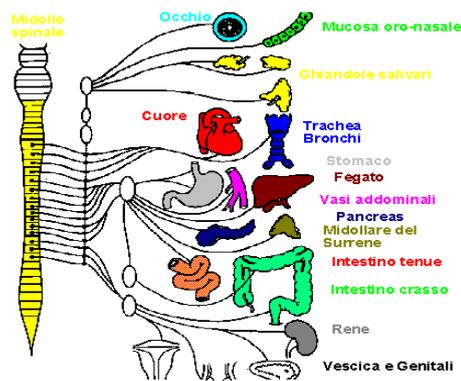


Figura 1.
Sistema Nervoso Ortosimpatico

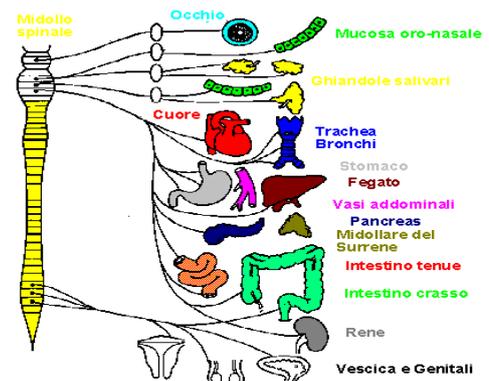


Figura 2.
Sistema Nervoso Parasimpatico

I centri dell'ortosimpatico sono localizzati a livello del midollo spinale toraco-lombare (da T1 a L5).

I centri del parasimpatico sono situati a livello del tronco encefalo e del midollo sacrale (da S2 a S4).

Dal tronco encefalico emerge il nervo vago, un lunghissimo nervo che giunge fino all'intestino.

L'INNERVAZIONE DEL SISTEMA URINARIO

Il complesso vescico-sfinterico è sotto il controllo di più centri nervosi localizzati in vari sedi del sistema nervoso centrale, coordinati in un processo molto complesso che sinteticamente include: i centri soprasegmentari, il midollo spinale ed i nervi periferici. Specificatamente questi ultimi sono situati:

- Aria motoria detrusoriale situata nel lobo frontale
- Aria motoria dello sfintere striato uretrale e della muscolatura striata uretro perinale situata nel lobo frontale.
- Sistema limbico: ippocampo, amigdala, ipotalamo.
- Capsula interna, gangli della base, cervelletto
- Centro ponte-mesencefalico.
- Simpatico toraco-lombare
- Centro sacrale e parasimpatico e somatico

A livello del centro sacrale hanno origine sia le fibre parasimpatiche dirette al detrusore attraverso il nervo pelvico e sia le fibre somatiche innervanti gli sfinteri striati e la muscolatura perineale attraverso il nervo pudendo.

La muscolatura striata dello sfintere uretrale esterno è innervata dal nervo pudendo che contiene fibre motorie provenienti dal marameo sacrale.

Il sistema nervoso centrale controlla la funzione di serbatoio vescicale sia in fase di riempimento sia in fase menzionale. Tale attività viene espletata in modo coordinato attraverso l'integrazione di quattro circuiti:

1. comprende le vie nervose che collegano la corteccia cerebrale frontale al centro ponte-mesencefalico, la sua azione sul detrusore è di tipo inibente.

2. assicura la connessione nervosa fra il centro pontino e quello sacrale parasimpatico
3. permette la coordinazione tra la funzione detrusoriale e l'attività sfinterica striata
4. ne fanno parte i sistemi che connettono la corteccia frontale con i nuclei del pudendo:
 - controllo sullo sfintere striato
 - assicurano l'attività tonica dello stesso

FISIOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO

Il tratto urinario funziona come un insieme di strutture la cui integrazione permette il riempimento vescicale e la sua funzione di serbatoio della vescica, assicurando successivamente il suo svuotamento volontario.

Le principali funzioni del basso apparato urinario sono quindi l'accumulo e l'espulsione dell'urina.

Durante la fase di riempimento, le caratteristiche di accomodamento ed accumulo della vescica fanno sì che la pressione intravesicale si mantenga bassa fino a quando vi è la percezione della distensione vescicole, allora può iniziare l'atto menzionale sotto il controllo della volontà.

Non appena attivata, la vescica genera una contrazione di velocità e pressione adeguate per l'espulsione dell'urina attraverso i meccanismi sfinterici rilasciati¹⁶.

Pertanto, il normale svuotamento è caratterizzato da un iniziale rilasciamento dello sfintere striato e da una simultanea attivazione del detrusore.

Nella fisiologia si distinguono quindi una fase di riempimento ed una fase di svuotamento vescicale.

¹⁶Silverthorn D.U. Fisiologia. Un approccio integrato. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2000.

Fase di riempimento

La vescica riceve dagli ureteri, normalmente, da 20 a 100 ml. di urina per ora, con assottigliamento della parete ed allungamento delle fibrocellule muscolari lisce.

Fisiologicamente la vescica manifesta la proprietà dell'accomodamento, essendo in grado di accettare volumi crescenti di urina con minimo aumento pressorio: questa relazione tra volume e pressione è definita compliance.

La condizione essenziale per il contenimento dell'urina durante il riempimento risiede nel mantenimento della pressione di chiusura uretrale maggiore di quella intravesicale $P_u > P_v$.

Ruolo importante nel mantenere il sistema svolge l'ortosimpatico, stimolando il fenomeno dell'accomodazione, aumentando le resistenze periferiche del collo vescicole e dell'uretra prossimale, e inibendo le contrazioni vescicali.

Durante la fase di raccolta si ha:

- ☞ inibizione del detrusore;
- ☞ stimolazione della muscolatura liscia del collo;
- ☞ contrazione dello sfintere striato uretrale in risposta all'aumento di tensione del trigono.

Fase di espulsione

Nella fase di espulsione l'inizio della minzione, cioè l'emissione delle urine dalla vescica all'esterno attraverso l'uretra è dovuto alla contrazione del detrusore con il rilasciamento del pavimento pelvico.

Il desiderio menzionale normalmente si realizza a pressioni vescicali di 7-8 cm d'acqua e urina.

Nella fase di espulsione l'inizio della minzione è dovuta alla contrazione del detrusore con rilasciamento del pavimento pelvico; con la formula è $P_v > P_u$.

La minzione avviene attraverso:

- ☞ inibizione della muscolatura liscia del collo e dell'uretra;
- ☞ inibizione dello sfintere striato uretrale;
- ☞ stimolazione della contrazione vescicole in risposta alla presenza di urina in uretra.

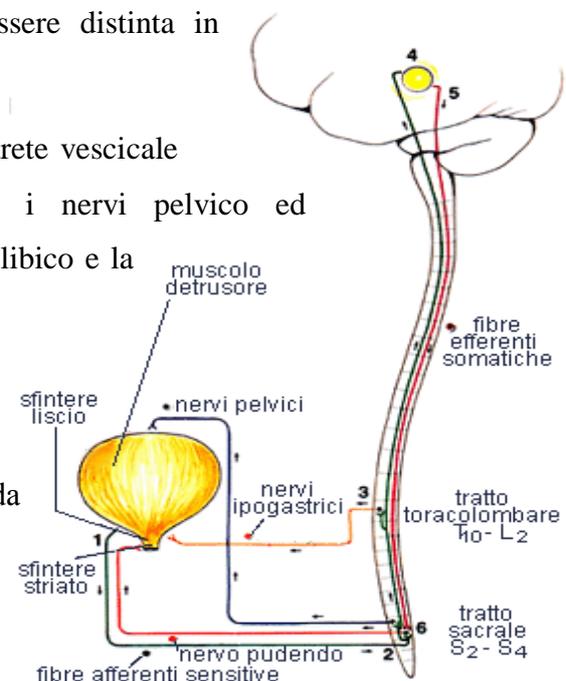
Il mitto si interrompe per inibizione della contrazione del detrusore, secondaria alla contrazione volontaria del perineo.

Schema e fisiologia della normale minzione:

L'innervazione dell'unità vescico-sfinteriale può essere distinta in sensitiva e motoria.

Gli stimoli sensitivi provenienti da recettori della parete vescicale raggiungono il midollo lombo-sacrale attraverso i nervi pelvico ed ipogastrico, e salgono verso il diencefalo, il sistema limbico e la corteccia parietale.

L'innervazione motoria è data dalle componenti somatica, ortosimpatica e parasimpatica. L'innervazione motoria somatica è costituita da motoneuroni a partenza S2-S4 che tramite il nervo pudendo raggiungono i muscoli perineali e lo



sfintere striato dell'uretra favorendo la contrazione volontaria. Anche l'innervazione motoria parasimpatica ha origine nei metameri S2-S4, e tramite i nervi pelvici raggiunge il corpo vescicale determinando una contrazione detrusoriale mediata dall'acetilcolina.

L'innervazione ortosimpatica è localizzata a livello dei mielomeri T11-L2: tramite i nervi ipogastrici determina una contrazione dello sfintere liscio ed un rilassamento detrusoriale favorendo il riempimento vescicale.

Il controllo spinale dell'attività vescicale è sottoposto ad una modulazione superiore: il sistema limbico modula i meccanismi dell'emotività e le condizioni dell'attività vescicale ad essa connessa; la corteccia integra la funzione minzionale con le contingenze comportamentali consentendo di controllare volontariamente l'atto della minzione¹⁷.

LE ALTERAZIONI NEUROLOGICHE

Lesioni neurologiche possono provocare disfunzioni vescica-sfinteriche di vario tipo; partendo dalla descrizione dell'innervazione dell'apparato urinario le regioni della corteccia cerebrale, in relazione con il controllo della minzione, sono rappresentate dal lobo frontale e dalle regioni del sistema limbico.

Il controllo volontario della minzione dipende dall'integrità delle connessioni tra lobo frontale e l'ipotalamo e tra il lobulo centrale, il tronco dell'encefalo ed il midollo spinale.

Lesioni neurologiche che interrompono queste connessioni fondamentali rimuovono un effetto di segno inibitorio sulle aree ipotalamiche anteriori e pontine e pertanto favoriscono contrazioni della vescica a volumi di urina inferiore a quelli normali con incapacità soprattutto ad inibire lo stimolo vescicale.

¹⁷Zanollo A., Spinelli M. Linee guida per la riabilitazione del paziente con vescica neurologica. Edizioni Alfa Wassermann 1998.

Lesioni che più frequentemente danno origine a disturbi vescicale sono le lesioni focali frontali, lesioni ai gangli della base, al centro pontino, ai riflessi simpatici, al centro parasimpatico¹⁸.

Le alterazioni vescica-uretrali possono evidenziarsi sia nella funzione di raccolta che nella funzione di espulsione delle urine.

I sintomi menzionali della vescica neurologica possono essere rappresentati da:

- ☞ urgenza minzionale
- ☞ pollacchiuria
- ☞ incontinenza urinaria
- ☞ disuria o ritenzione urinaria

Le alterazioni funzionali neurogene della fase di raccolta determinano **INCONTINENZA** e sono rappresentate dalla condizione di¹⁹:

- ***IPERATTIVITA' VESCICALE (IPERREFLESSIA)***

Si manifesta con un significativo aumento pressorio endovescicale nella fase di riempimento (ipertonìa) con la comparsa di contrazioni detrusoriale involontarie (iperreflessia o instabilità vescicale), con o senza perdita di urine. Ciò si traduce in situazioni di stimolo frequente (pollacchiuria) o di urgenza minzionale.

- ***IPOATTIVITA' URETRALE*** che comprende tre condizioni:

1- incontinenza sotto sforzo dovuta a cause anatomiche per esempio prolasso vescicale nella donna, si inverte il gradiente pressorio in situazioni di sforzo.

2- insufficienza sfinterica dovuta a lesioni diverse neurologiche, da parto, da trauma. Lo sfintere striato è flaccido, l'uretra è aperta e se coesiste una contrazione del detrusore si ha perdita continua di gocce di urina.

¹⁸Carone R., Bodo G., Vercelli., Bertapelle P. Disfunzioni autonome. Edip 1994.

¹⁹La vescica neurologica. Disponibile su: <http://www.midollospinale.it>

3- instabilità uretrale, più rara dovuta ad un rilasciamento involontario dello sfintere.

Le alterazioni funzionali neurogene della fase di espulsione determinano **RITENZIONE COMPLETA O INCOMPLETA** e comprendono le condizioni di²⁰:

- ***IPO-INATTIVITA' VESCICALE*** (areflessia detrusoriale)

Caratterizzata dall'assenza della contrazione detrusoriale durante i tentativi di minzione o dalla presenza di una contrazione debolmente sostenuta.

Causata da una condizione alterata degli stimoli provenienti dalla vescica e diretti ai centri nervosi.

La vescica tenderà quindi a riempirsi eccessivamente senza che possano partire gli impulsi nervosi necessari al suo svuotamento.

In conseguenza di ciò si verificherà una ritenzione urinaria.

Il continuo ristagno di urine nella vescica predispone allo sviluppo di infezioni, calcoli vescicale e può determinare danni importanti alla funzione renale.

- ***IPERATTIVITA' URETRALE***

Consiste in un mancato rilasciamento uretrale durante la fase minzionale o in una contrazione uretrale che in tal caso si oppone addirittura all'azione del detrusore cioè quando il detrusore si contrae e l'urtra non si apre avendo una condizione di dissinergia.

La dissinergia può avvenire tra :

- detrusore e sfintere striato con condizione neurologica di dissinergia sfinterica

- detrusore e collo vescicale con condizione neurologica di dissinergia cervicale.

Le due situazioni sono spesso associate e si possono presentare con tre gradi differenti:

²⁰Carone R., Bodo G., Vercelli., Bertapelle P. Disfunzioni autonome. Edip 1994.

I° grado: il detrusore si contrae e lo sfintere rimane chiuso per rilasciarsi poco dopo.

II° grado: il detrusore si contrae e lo sfintere rimane a volte chiuso

III° grado: il detrusore si contrae e lo sfintere rimane sempre chiuso.

In questo caso il paziente avverte una certa difficoltà ad urinare (disuria) o addirittura non riesce a svuotare la vescica (ritenzione urinaria).

Questa è una situazione piuttosto pericolosa per le vie urinarie, in quanto nella vescica si producono pressioni elevate, nel tentativo di realizzare lo svuotamento. La conseguenza può essere un reflusso di urine dalla vescica verso gli ureteri e i reni con la possibilità di provocare danni importanti alla funzione renale.

LE COMPLICANZE PIU' FREQUENTI DELLA VESCICA NEUROLOGICA

La complicanza più comune della vescica neurologica è l'infezione, che risulta dalla stasi urinaria e dalla cateterizzazione.

L'insorgenza di un'infezione vescicale si manifesta con febbre, malessere generale e con l'evidente mutamento di aspetto delle urine; gli interventi che l'infermiere deve attuare sono di assicurare un adeguato apporto di liquidi, monitorare il residuo vescicale che non dovrebbe superare i 50 ml, eseguire

un'urocoltura e somministrare prodotti, secondo prescrizione medica, per acidificare le urine²¹.

Un altro risultato di questa condizione è l'ipertrofia delle pareti della vescica, che a sua volta è causa di reflusso vescica. uretrale e di idronefrosi.

²¹Smeltzer S.C., Bare B.G. Nursing Medico Chirurgico. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2009.

Una stasi urinaria, un'infezione e la demineralizzazione delle ossa dovuta a un prolungato allettamento possono essere cause di urolitiasi.

Le fistole uretrali e i diverticoli uretrali che possono insorgere durante errate manovre strumentali come ad esempio l'introduzione di un catetere.

Per questo non è consigliabile di non effettuare con insistenza il cateterismo quando si sia in presenza di un ostacolo al progredire del catetere sull'angolo penoscrotale, per prevenirla occorre fissare il catetere sull'addome del paziente.

L'insufficienza renale è la causa più comune di decesso nei pazienti con patologia neurologica della vescica²².

DISREFLESSIA AUTONOMA

Con questo termine si indicano gravi alterazioni, conseguenti ad un'attivazione riflessa del sistema nervoso autonomo.

La disreflessia autonoma si manifesta sempre in maniera rapida, con cefalea intensa, sudorazione nelle zone al di sopra della lesione, macchie cutanee più o meno estese, bradicardia.

L'insorgenza avviene in seguito a eccessiva distensione di organi cavi (ad esempio per ostruzione allo svuotamento vescicale) per la loro irritazione.

Da tutti gli organi suddetti possono partire impulsi che viaggiano lungo i nervi e le catene nervose simpatiche paravertebrali, e quindi risalgono il midollo

spinale per arrivare fino al cervello. In questo tragitto tali stimoli nervosi possono interrompersi a livello della lesione midollare, ma provocano egualmente l'eccitazione di fibre nervose con cui vengono a contatto.

²²Menarini M. Blue book, 200 risposte alla mielolesione. Labanni e Nanni, Bologna 1998.

Fra queste vi sono fibre deputate alla regolazione del flusso di sangue nelle piccole arterie e vene, le quali dopo, la lesione, sono diventate ipereccitabili, perché non più inibite dal controllo del cervello. Si verifica così un'intensa costrizione dei vasi sanguigni di molti organi situati sotto la lesione.

Di conseguenza, poiché il cuore esercita maggiore forza per spingere il sangue attraverso i vasi ristretti, la pressione del sangue aumenta. Tale aumento pressorio persiste proprio a causa della lesione midollare. Il meccanismo suddetto dipende dal sistema di autoregolazione della pressione localizzato in prossimità dell'aorta e delle carotidi.

Nel caso di un danno midollare al di sopra di D6 tali centri nervosi riescono a comandare la dilatazione vascolare²³.

VESCICA IPERREFLESSICA

Nelle lesioni midollari al di sopra di S2 la vescica viene definita "*iperflessica*" o da "*lesione del motoneurone superiore*" (*LMNS*): il detrusore si contrae ad un riempimento solitamente inferiore alla norma, indipendentemente da qualsiasi controllo volontario, sviluppando frequentemente elevate pressioni all'interno della vescica.

La contrazione del detrusore può avvenire volontariamente o al seguito di "stimoli", a volte anche estremamente banali, quali passaggi posturali, colpi di tosse, cateterismo uretrale, igiene perineale, con conseguente incontinenza urinaria.

L'attivazione del detrusore, può anche essere revocata a scopo riabilitativo, nel tentativo di ottenere la cosiddetta "minzione riflessa", eseguendo una ritmica percussione della regione sovrapubica con le dita ad il bordo ulnare della mano (stimolazioni o percussioni sovrapubiche): tale manovra viene insegnata ai pazienti che provvedono ad effettuarla autonomamente e ad orari prestabiliti.

²³Menarini M. Blue book, 200 risposte alla mielolesione. Labanni e Nanni, Bologna 1998.

Molto spesso, purtroppo, contemporaneamente alla contrazione detrusoriale, si verifica una contrazione dello sfintere striato, che impedisce all'urina di defluire all'esterno: tale situazione, che viene definita "dissinergia detrusore –sfintere striato", è causa di incompleto svuotamento vescicale e aumento considerevole della pressione all'interno della vescica, con rischio di "risalita" dell'urina a livello dei reni (reflusso vescico –ureterale) e possibili alterazioni della funzionalità renale (insufficienza renale).

Come si può curare la vescica "iperreflessica".

Superata la fase di shock spinale , il paziente può dimostrare una condizione di vescica iperreflessica e incontinenza urinaria, oppure una persistente situazione di areflessia detrusoriale e ritenzione urinaria. In entrambi i casi vi è comunque l'impossibilità, totale o parziale, di urinare spontaneamente, salvo rare eccezioni in cui il danno vescico-sfinterico risulti lieve. Persistente pertanto la necessità di utilizzare il cateterismo intermittente per ottenere lo svuotamento vescicale. Altre metodiche ormai obsolete, sono costituite dalla percussione sovrapubica e dalla manovra di Crede;

le complicanze di queste due metodiche superano di gran lunga i benefici e pertanto sono controindicate nello svuotamento quotidiano dei pazienti mielolesi:

-Percussione sovrapubica

Nelle vesciche iperreflessiche la percussione ritmica nella regione sovrapubica induce in via riflessa la contrazione del detrusore e lo svuotamento vescicale, che risulta però incompleto, specie se è presente una concomitante spasticità dello sfintere striato uretrale. Questa tecnica è oggi assolutamente controindicata perché è stato dimostrato che induce incremento della pressione endovesicale, facilita l'insorgenza di complicanze a carico della via escretrice superiore (reflusso) e può scatenare crisi di disreflessia autonoma.

-Manovra di Credè

Anche questa metodica è assolutamente controindicata perché determina un incremento delle pressioni endovesicale e uno svuotamento solo parziale. In più, nella donna, induce a lungo andare la comparsa di prolasso uro-genitale.

-Trattamento farmacologico

Gli scopi della terapia farmacologica sono essenzialmente di aumentare la capacità vescicale, di ridurre l'iperreflessia detrusoriale e di consentire un completo svuotamento urinario in caso di ostruzione funzionale al deflusso delle urine:

L'iperreflessia detrusoriale con incontinenza urinaria prevede in primo luogo l'utilizzo di farmaci anticolinergici e/o muscolorilassanti, ma anche antidepressivi, calcio-antagonisti, inibitori della sintesi delle prostaglandine, capaci di inibire le contrazioni involontarie del muscolo detrusore e di garantire la continenza urinaria²⁴.

²⁴Scivoletto G, Di Lucente L, Fuoco U, Di Donna V, Laurenza L, Macellari V, Giacomozzi C, Molinari M. riabilitazione e valutazione dei pazienti mielolesi: l'esperienza della fondazione S.Lucia di Roma. Roma Istituto Superiore di sanità; 2008. (Rapporti ISTISAN 08/39)

FISIOLOGIA DELLA VESCICA IPERREFLESSICA

1 - Dalla vescica parte un fascio di fibre afferenti sensitive diretto verso la parte sacrale del midollo spinale.

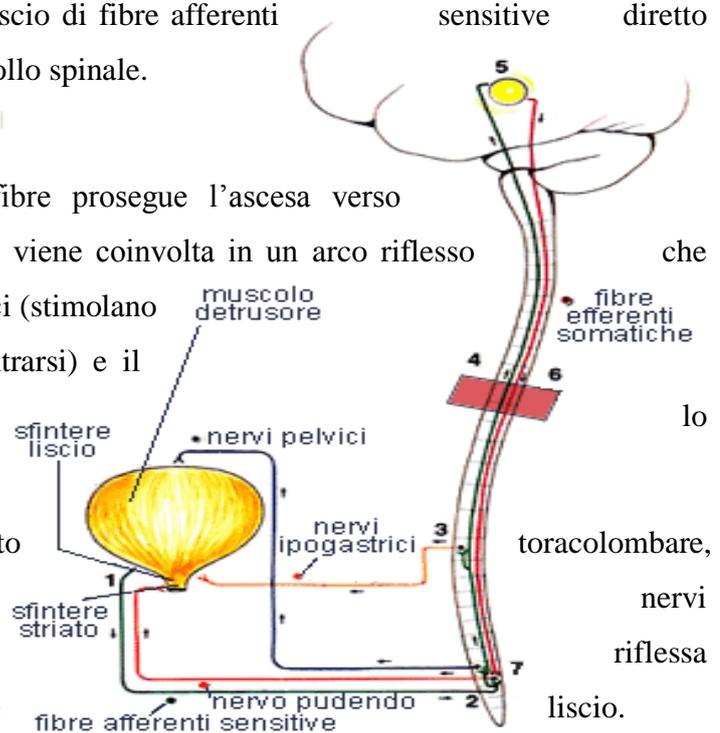
2 - Nel tratto sacrale del midollo, una parte delle fibre prosegue l'ascesa verso l'encefalo, mentre una parte viene coinvolta in un arco riflesso che vede interessati i nervi pelvici (stimolano il muscolo detrusore a contrarsi) e il nervo pudendo (controlla sfintere striato).

3 - A livello del tratto toracolombare, la sinapsi con i nuclei dei nervi ipogastrici, influenza in via riflessa l'attività dello sfintere liscio.

4 - Proseguendo la sua risalita verso l'encefalo, la via ascendente raggiunge la sede della lesione: il messaggio si blocca.

5 - Non è più possibile avvertire il bisogno di urinare.

6 - Anche le fibre efferenti che possono partire dall'encefalo sotto controllo volontario, raggiunta la sede della lesione subiscono un arresto.



7 - La componente motoria del nervo pudendo non può più essere sollecitata dalla via discendente: si perde il controllo volontario della minzione.

VESCICA DECENTRALIZZATA (AREFLESSICA)

Nelle lesioni del cono midollare (S2-S4) la vescica viene definita “decentralizzata” o da “lesione del motoneurone inferiore” (LMNI): sia il detrusore che gli sfinteri perdono le connessioni con il midollo spinale e rimangono definitivamente paralizzati. Lo svuotamento vescicale può essere effettuato mediante l’attivazione del torchio addominale (in altri termini “spingendo con la pancia” per aumentare la pressione addominale) o la compressione manuale dell’addome, mentre sono estremamente frequenti gli episodi di incontinenza urinaria da insufficienza sfinterica: basta infatti un colpo di tosse, uno starnuto, una flessione in avanti del tronco per determinare una fuga di urina.

In entrambi i casi, se la lesione midollare è completa, il paziente non percepisce la sensazione di vescica piena ed il bisogno di urinare: a volte sono presenti “segnali” alternativi (sudorazione, palpitazioni, tensione e peso addominale) che il paziente impara ben presto a riconoscere e che lo informano della necessità di svuotare la vescica.

Come si può curare la vescica “decentralizzata”

In caso di vescica “decentralizzata” o da “lesione del motoneurone inferiore” (LMNI), anche se la minzione può essere ottenuta mediante l’attivazione del torchio addominale (“spingendo con la pancia”), è indicato effettuare lo svuotamento vescicale mediante la pratica del cateterismo intermittente.

Nella vescica da LMNI il detrusore non riprende alcun tipo di attività riflessa (in quanto deconnesso dai centri midollari) e pertanto all’interno del serbatoio vescicale la pressione rimarrà costantemente bassa . In particolare nell’uomo, però,

possono essere presenti resistenze uretrali al passaggio dell'urina per cui spesso non è ottenibile il completo svuotamento della vescica. Inoltre, l'attivazione del torchio addominale (e conseguente aumento della pressione all'interno della vescica) può determinare nel tempo danni alla parete vescicale. Per questi motivi anche in caso di vescica decentralizzata (solitamente non soggetta alle complicanze che si osservano nella vescica da LMNS) è consigliabile effettuare il cateterismo intermittente (anche in questo caso pulito, ogni 4 ore o con scadenze tali da non superare volumi vescicali di 500 cc).

FISIOLOGIA DELLA VESCICA DECENTRALIZZATA

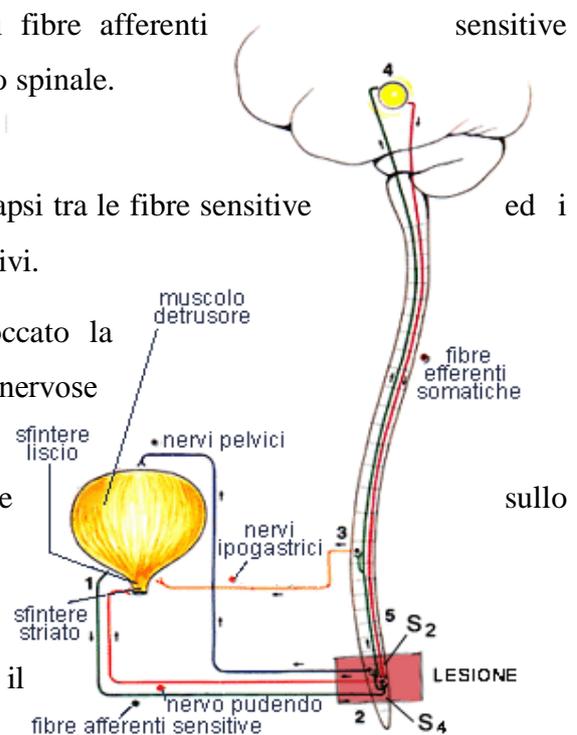
1 - Dalla vescica parte un fascio di fibre afferenti diretto verso la parte sacrale del midollo spinale.

2 - La lesione presente a questo livello impedisce il verificarsi delle sinapsi tra le fibre sensitive nervi pelvici e pudendo rendendoli inattivi.

3 - Nonostante la lesione abbia bloccato la risalita verso l'encefalo delle fibre nervose sensitive, i nervi ipogastrici continuano a svolgere la loro azione sfintere liscio, a livello uretrale.

4 - Il messaggio non giunge a destinazione: non si può avvertire il bisogno di urinare.

5 - La via discendente somatica, che parte dall'encefalo sotto il controllo volontario, raggiunta la sede della lesione non può più regolare l'azione del nervo pudendo sullo sfintere striato²⁵.



²⁵Menarini M. Blue book, 200 risposte alla mielolesione. Labanni e Nanni, Bologna 1998.

ANAMNESI ED ESAME OBIETTIVO NEURO-UROLOGICO

L'accertamento funzionale permette all'infermiere di raccogliere dati oggettivi e soggettivi sulla funzionalità urinaria, ad identificare i rischi e l'impatto sulla vita.

All'accertamento relativo alla vescica neurogene comprende la misurazione del volume di liquidi introdotti, della produzione urinaria e del volume dell'urina residua, l'analisi delle urine, la valutazione della coscienza dello stato di pienezza della vescica e del grado di controllo motorio. Vengono inoltre eseguiti approfonditi studi urodinamici come si dirà in seguito.

Nonostante la sempre maggiore disponibilità di tecniche diagnostiche strumentali precise ed affidabili, la raccolta dell'anamnesi e l'esame obiettivo rappresentano sempre un momento fondamentale nell'iter diagnostico terapeutico del paziente neurologico.

E' infatti la correlazione tra i dati clinici e strumentali che consente di scegliere la miglior strategia terapeutica. I riscontri strumentali devono inoltre essere sempre interpretati sulla base dei dati anamnestici ed obiettivi.

Il colloquio per la raccolta dei dati anamnestici deve essere utilizzato dal neurologo per sviscerare anche la componente psicologica e sociale del paziente, indispensabile nella scelta della strategia terapeutica che può prevedere programmi differenziati a seconda della capacità e della volontà collaborativi del paziente²⁶.

E importante la ripetizione nel tempo di una raccolta anamnestica e dell'esame obiettivo anche nei pazienti in cui la malattia di base si è stabilizzata ma nei quali il quadro neurologico può avere una sua propria evolutività.

Le alterazioni funzionali che si instaurano a carico dell'apparato urinario a seguito di un lesione midollare hanno la caratteristica di evolvere e peggiorare nel tempo, anche a quadro neurologico stabilizzato: la cosiddetta vescica neurologica è da considerare a tutti gli effetti una malattia cronica a carattere evolutivo.

²⁶Befana C., Scandellari C. Anamnesi ed esame obiettivo. Edizioni Masson, Milano 2000.

L'esame obiettivo neurologico per lo studio dei mielomeri dorsolombari si basa sulla valutazione della sensibilità cutanea, sulla ricerca dei riflessi cutanei addominali medi, inferiori (evocati dalla stimolazione cutanea) e cremasterici (risposta allo sfregamento o pizzicamento della cute della regione mediale della radice delle cosce); infine, sulla valutazione della sensibilità testicolare.

L'esame dei mielomeri sacrali deve comprendere lo studio della sensibilità, della motilità e della riflessività; riconosciuti tramite: riflesso di rosolino, riflesso bulbo-cavernoso, riflesso anale.

La valutazione della muscolatura corrispondente ai mielomeri sacrali si basa sul cosiddetto perineale testing. La prima fase ricerca la tonicità anale e vaginale: valuta la qualità del tono muscolare e la consistenza del nucleo fibroso centrale del perineo.

La seconda fase dell'esame muscolare prevede la valutazione della contrazione volontaria mediante l'introduzione di due dita in vagina o del dito indice nello sfintere anale.

In conclusione, nel campo neurologico l'anamnesi l'esame obiettivo del paziente non devono necessariamente mirare alla formulazione di una diagnosi, funzionale, ma possono spesso condurre alla identificazione di una possibile lesione neurologica misconosciuta ed alla definizione della sindrome neurogena lesionale.

L'anamnesi del paziente neurologico deve comunque essere particolarmente approfondita e prevedere anche un approccio solitamente trascurato, quale la ricerca assicurata di sintomi e segni capaci di far sospettare la possibile insorgenza di una **disreflessia autonoma** o la valutazione del cosiddetto **tempo di continenza** che in campo neurologico si pone a meta strada tra il concetto di frequenza minzionale e quello di *continenza/incontinenza*.

Il colloquio per la raccolta dei dati anamnestici deve essere utilizzato per sviscerare anche la componente psicologica e sociale del paziente, indispensabile nella scelta della strategia terapeutica che può prevedere programmi differenziati a seconda della capacità e della volontà collaborativa del paziente.

Occorre sottolineare l'importanza della ripetizione nel tempo di una raccolta anamnestica e dell'esame obiettivo. Le alterazioni funzionali che si instaurano a carico dell'apparato urinario a seguito di una lesione midollare, hanno la caratteristica di evolvere e peggiorare nel tempo; la **cosiddetta vescica neurologica è da considerare una malattia cronica a carattere evolutivo** e non semplicemente l'esito stabilizzato di una lesione nervosa.

L'esame obiettivo consente di ipotizzare una possibile lesione neurologica misconosciuta, ed è in grado, di fronte a un quadro neurologico conclamato, di permettere l'identificazione del livello di estensione della lesione neurologica, la cosiddetta **sindrome lesionale**, condizione indispensabile per esprimere un giudizio prognostico affidabile prima ancora di eseguire test neurofisiologici e valutazioni urodinamiche.

Nel quadro del bilancio neurologico sono essenziali due elementi: lo studio dei mielomeri dorsolombari D10-L2 (a questo livello nasce l'innervazione ortosimpatico per la muscolatura liscia del collo sfintere striato dell'uretra, per l'erezione psicogene e per la prima fase dell'eiaculazione) e dei mielomeri sacrali S2-S4 (per la funzione volontaria o riflessa del detrusore e dello sfintere striato dell'uretra, per l'erezione riflessa per la seconda fase dell'eiaculazione).

Al paziente con lesione del midollo, vanno eseguiti, inoltre, regolarmente degli esami, sia ematici che strumentali, per verificare la funzionalità dell'apparato vescico-sfinterico e renale

Alcuni di queste analisi vanno eseguite periodicamente con lo scopo di controllare che non vi siano ulteriori disfunzioni, mentre altre si effettuano solamente quando si presentano particolari quadri clinici come insufficienza renale, la calcolosi vescicale, il reflusso vescico-uretrale.

Queste indagini sono:

- Gli esami ematici di funzionalità renale
- La cistografia retrograda
- La radiografia dell'addome
- L'urografia
- L'uretrografia retrograda
- La scintigrafia renale
- La Tac e la Risonanza magnetica
- L'ecografia renale-addominale-vescicale
- La cistoscopia ed uretroscopia
- Esami neurofisiologici

Durante queste indagine il ruolo dell'infermiere è quello di informare, preparare ed assistere il paziente prima, durante e dopo l'esecuzione dell'esame. Inoltre l'infermiere collabora con il medico per una buona esecuzione dell'esame.

URODINAMICA

L'ESAME URODINAMICO consente di studiare la funzione (e di conseguenza la disfunzione) del basso trato urinario (vescica, uretra e sfinteri): rappresenta l'esame di elezione per la valutazione dei disturbi vescico- sfinteriali. Fornisce una serie di parametri (pressione, flusso, attività elettromiografica sfinteriali) indispensabili alla programmazione terapeutico-riabilitativa e ne permette il loro monitoraggio nel tempo.

La valutazione funzionale del basso apparato urinario anche se viene comunemente definita “esame urodinamici”, è in realtà lo studio di più parametri quali: la Cistomanometria, l'Elettromiografia dello sfintere striato e l'Uroflussometria.

La Cistomanometria è la misurazione contemporanea della pressione vescicale e addominale. Consente di valutare indirettamente l'attività del detrusore durante la fase di riempimento e di svuotamento della vescica. Viene effettuata mediante un catetere vescicale (ed un catetere rettale), collegato ad un rilevatore di pressione: il riempimento della vescica con soluzione fisiologica avviene attraverso lo stesso catetere ed una pompa ad infusione.

Il profilo pressorio uretrale misura le pressioni lungo tutta la lunghezza dell'uretra, a livello dello sfintere liscio, dello sfintere striato e, nell'uomo, dell'uretra prostatica: viene eseguito estraendo il catetere, utilizzato per la cistomanometria, ad una velocità costante e predeterminata

L'elettromiografia rileva l'attività elettrica dello sfintere striato uretrale: permette di valutare la presenza di dissinergia detrusore-sfintere striato e viene eseguita contemporaneamente alla cistomanometria. Solitamente l'elettrodo ad ago viene posizionato nello sfintere anale, di più facile accessibilità rispetto allo sfintere uretrale, in quanto l'attività dei due muscoli è, nella quasi totalità dei casi, completamente sovrapponibile.

L'uroflussometria valuta il flusso urinario durante la minzione. Si invita il paziente ad urinare in un contenitore all'interno del quale è posizionato un rilevatore, che misura, in modo istantaneo, il volume di urina espulso attraverso l'uretra e il tempo di flusso.

CAPITOLO 3

LA RIEDUCAZIONE VESCICALE

La lesione del midollo spinale comporta un grave danno a carico delle funzioni viscerali, in particolare modo dell'apparato urinario.

Il trattamento finalizzato all'acquisizione del controllo sfinterico si sviluppa tradizionalmente attraverso tre momenti, è cioè;

- a) assesment;
- b) definizione degli obiettivi;
- c) intervento.

ASSESSMENT

Lo sviluppo di questa fase ci consente di raccogliere informazioni di tipo generale al problema di incontinenza, permettendo di identificare le componenti e le diverse possibilità eziologiche e i diversi fattori di mantenimento del problema.

La corretta esecuzione di questa fase favorisce quindi la possibilità di programmare un adeguato intervento riabilitativo che si specifico e mirato sul singolo, a seconda delle particolari situazioni contingenti e delle disponibili.

La raccolta di questi dati si suddivide in tre aree principali quali:

- i dati *anamnestici* generali, per avere un panorama sufficientemente ampio e descrittivo di quelle che sono le condizioni di base del soggetto, sia per quanto riguarda gli aspetti dello sviluppo personale che per quanto riguarda gli aspetti dello sviluppo personale che per quanto riguarda le situazioni e le contingenze ambientali nelle quali si trova ad interagire;
- *dati specifici* che riguardano nello specifico l'aspetto del controllo sfinterico;
- *dati sul contesto*, in particolare devono essere rilevate informazione sui cambiamenti nei ritmi, nelle relazioni ecc., sull'atteggiamento delle figure di riferimento ecc.

DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

Riguardo gli obiettivi che s'intendono perseguire con gli interventi sul controllo sfinterico, può risultare controproducente cercare di fissarli in maniera predefinita, non potendo conoscere in anticipo le effettive capacità di apprendimento e di risposta al trattamento che il soggetto potrà esprimere.

E' quindi buona regola, pur nell'ottica di un obiettivo di fondo che è quello di migliorare le condizioni di partenza, porsi obiettivi inizialmente anche minimi ed eventualmente in seguito, sulla base dei risultati ottenuti, progettare ulteriori passi avanti.

Sostanzialmente gli obiettivi perseguibili nel trattamento del controllo sfinterico sono l'acquisizione del controllo attraverso l'individuazione di precisi luoghi o momenti della giornata e la gestione autonoma da parte del soggetto.

E' importante stabilire prima possibile un adeguato programma riabilitativo che abbia come scopo:

- Prevenire le complicanze delle alte e basse vie urinarie.
- Privilegiare interventi assistenziali che valorizzano le risorse del paziente
- Raggiungere una funzione menzionale bilanciata
- Prevenire le patologie cutanee secondarie all'incontinenza urinaria
- Scegliere ausili che migliorano la gestione delle funzioni viscerali del paziente.

La prima conseguenza del trauma è lo shock spinale. La vescica si presenta paralizzata, cioè si realizza uno stato di depressione di tutte le funzioni neurali dei segmenti midollari sottostanti al livello della lesione.

Questo fatto comporta sempre una marcata areflessia detrusoriale oltre alla paralisi della muscolatura somatica interessata.

L'areflessia detrusoriale è spesso collegata ad uno spasmo sfinterico, per cui se non si prendono adeguati provvedimenti tempestivamente si determina una ritenzione urinaria con stasi e possibile reflusso nel bacinetto renale e

sovradistensione della vescica. La fase di shock spinale può durare da 8 gg. ad 8 settimane. Quando sono presenti i primi segni di uscita dalla fase di shock spinale, con uno studio urodinamico si può identificare il tipo di disfunzione vescico-sfinterica del paziente.

Per meglio comprendere l'iter riabilitativo assistenziale del paziente mieloleso suddividano l'assistenza infermieristica in tre fasi principali: la fase acuta (shock spinale); la fase sub acuta (riabilitativa); la fase post dimissione (controllo a lungo termine).

FASE ACUTA

Durante la fase acuta immediatamente successiva al trauma, il paziente è in genere sottoposto ad un trattamento di terapia intensiva, quindi si rende opportuno garantire lo svuotamento urinario, allo scopo di evitare il blocco della funzionalità renale. Ancora oggi non esistono farmaci in grado di indurre una contrazione vescicale efficace e pertanto ci si avvale di tecniche sostitutive che consentano il drenaggio completo delle urine:

-Catetere a permanenza

Consiste nell'impiego continuo di un catetere posto a dimora in vescica, con drenaggio continuo o intermittente delle urine (ogni 4-6 ore). è una pratica ormai desueta che deve essere limitata nel tempo (utile nell'immediato post-operatorio per la valutazione della diuresi del paziente) perché favorisce l'insorgenza di infezioni urinarie, metaplasie squamose, calcoli vescicali, diverticoli e fistole uretrali. A tale proposito è stato evidenziato che si può mantenere un catetere a permanenza senza incorrere nei rischi sopra indicati per un periodo non superiore a 30 giorni²⁷.

L'indirizzo seguito è quello dell'introduzione di un catetere trans-uretrale di tipo Foley; la scelta del tipo di catetere deve essere fatta in base all'età ed alle dimensioni dello sbocco uretrale, deve soddisfare alcune essenziali caratteristiche tra cui: la morbidezza, un piccolo diametro ch. 14-16 al fine di evitare un'iperdilatazione sfinterica ed ischemia dell'uretra. Ogni manovra strumentale che metta in contatto l'esterno con la vescica dovrà essere condotta in modo sterile, come indicano le linee guida del C.D.C. Atlanta.

Il catetere a permanenza andrà fissato sull'angolo peno-scrotale al fine di prevenire eventuali ascessi periuretrale e fistole uretrali.

Per avere un quadro complessivo di tutti i pazienti portatori di catetere mescole a permanenza viene segnalato in cartella infermieristica la data in cui il catetere dovrà essere sostituito, quando vengono eseguiti eventuali lavaggi vescicali o uretrali. Il raccoglitore urinario non deve mai essere posizionato più alto della vescica, al fine di evitare il reflusso delle urine. Mansione infermieristica sarà anche l'attuazione dei cambi di posizione dei pazienti, diminuendo così l'eventuale stasi urinaria²⁸

Altro compito infermieristico è quello del controllo delle urine (colore, aspetto, odore) ed il prelievo di campioni per gli esami chimici fisici e colturali delle stesse.

E' importante che per quanto possibile, l'urina di un mieloleso sia acida poiché la probabilità del formarsi di calcoli nelle vie urinarie è molto più alta quando l'urina è alcalina.

Se non c'è infezione nei reni o nella vescica l'urina è in genere acida, ma se è presente un'infezione essa è di regola alcalina. In tal caso può essere necessario somministrare degli acidificanti urinari secondo la prescrizione medica e controllare regolarmente le urine per vedere se esse rimangono acide. Basta immergere nelle urine appena raccolte le cartine tornasole.

Se le urine sono alcaline troveremo un ph maggiore di 6, se esse sono di acidità fisiologica avremo un ph fra 5 e 6.

E'importante in ogni momento, ma in modo particolare quando il paziente è costretto a letto, mantenere copioso il flusso di liquido che attraversa i reni, facendo bere ed infondendo almeno tre litri al giorno.²⁹

Il mantenimento di reni efficienti è uno degli obiettivi più importante nella vita di un mieloleso.

²⁷ Scivoletto G, Di Lucente L, Fuoco U, Di Donna V, Laurenza L, Macellari V, Giacomozzi C, Molinari M. riabilitazione e valutazione dei pazienti mielolesi l'esperienza della fondazione S.Lucia di Roma. Roma Istituto Superiore di sanità; 2008. (Rapporti ISTISAN 08/39)

²⁸ Urbani L. Cateterismo prevenzione senza rischi. L'infermiere 1996; 5: 48-53.

²⁹ Carpenito L. J. Piani di assistenza infermieristica. Casa editrice Ambrosiana, Milano 1999.

Il bere una gran quantità di liquidi ogni giorno è di per sé un'ulteriore precauzione contro il formarsi di calcoli. Il controllo della diuresi è ulteriore compito infermieristico, prestando particolare attenzione al bilancio idrico, annotando sugli appositi schemi i liquidi introdotti e quelli menzionali.

Linee personale dovrà essere condotta scrupolosamente e quotidianamente oltre a tutte le volte che se presenta la necessità, con particolare attenzione alla rimozione delle eventuali incrostazioni che possono formarsi sulla superficie del catetere. Nelle donne è di buon auspicio praticare, dopo l'evacuazione, una lavanda vaginale, al fine di ridurre al minimo la possibilità di infezioni.

FASE POST- ACUTA

La gestione della neurovescica negli ultimi anni ha subito dei grandi cambiamenti grazie a risultati di studi osservazionali di lunga durata e soprattutto alla elaborazione di ottime linee guida generate dalla revisione sistematica della letteratura sull'argomento e contenenti raccomandazioni terapeutiche sostenute da studi di alta qualità.

La principale rivoluzione nel campo è stata quella di relegare la minzione

riflessa, che sino a pochi anni fa veniva regolarmente consigliata e sostenuta (evocata spesso con le battiture ritmiche sovrapubiche), ad un ruolo del tutto marginale nella gestione del paziente con vescica iperreflessica (quella legata a lesioni midollari sovracrali) preferendole come migliore scelta (in tutte le forme di neurovescica da lesione midollare o del cono-epicorno-cauda) il cateterismo ad intermittenza pulito. Si tratta di una terapia che, attraverso la esecuzione di cateterismi ripetuti ad orari che coprono le 24 ore, garantisce lo svuotamento vescicale alternando la fase di riempimento vescicale e il suo svuotamento.

La frequenza dei cateterismi dipende da vari fattori (il volume della vescica, l' introito di liquidi, l'entità di residui post minzionali, le pressioni vescicali). Usualmente si eseguono da 4-6 cateterismi al giorno. Il catetere intermittente è efficace e sicuro nel trattare la neurovescica sia nel breve che nel lungo periodo.

-Catetere sovrapubico

Non è considerato un metodo sicuro per l'uso a lungo termine nel paziente neurologico. Può essere considerato in quei pazienti che presentano complicanze a livello uretrale (ostruzioni, false vie, fistole), gravi difficoltà durante l'inserimento del catetere ad intermittenza/permanenza, prostatiti, uretriti, epididimiti ricorrenti)

-Manovra di Credé o Valsalva

Sono manovre che mirano a svuotare la vescica attraverso un aumento di pressione endovescicale.

La manovra di Credé: viene eseguita esercitando una pressione in zona sovrapubica che fa aumentare la pressione endovescicale e favorisce lo svuotamento della vescica;

La manovra di Valsalva: viene eseguita in ispirazione contraendo i muscoli addominali a glottide chiusa favorendo l'aumento della pressione endoaddominale e, di conseguenza, lo svuotamento vescicale. Tali manovre sono potenzialmente pericolose per il tratto urinario.

Le alte pressioni create si possono determinare reflussi vescico ureterali.

Lo stress sul pavimento pelvico può determinare una diminuzione della continenza sfinterica, prolapsi genitali rettali, emorroidari, incremento della incontinenza urinaria e fecale³⁰.

³⁰Bersaglia. Medicina riabilitativa - Medicina fisica e riabilitazione - Principi e pratica
Idelson – Gnocchi. Edizione: II 2009. La riabilitazione del soggetto mieloso. 41 Lotta S.

EDUCAZIONE AL PAZIENTE

Il paziente affetto da una patologia neurologica che determina disordine dell'organizzazione vescico-sfinterica, necessita di una valutazione clinica multispecialistica. Il pool di specialisti che si trovano a gestire un paziente affetto da "vescica neurologica" deve essere in grado di valutare non solo la patologia nella sua entità e le sequele che da essa ne derivano ma anche e soprattutto valutare il contesto psicologico in cui si trova il paziente e la realtà socio familiare in cui vive.

L'esatta conoscenza di questi fattori è indispensabile al fine di tracciare un realistico programma riabilitativo.

Infatti un atteggiamento mentale negativo del paziente ad affrontare la nuova, drammatica situazione in cui si trova, diventa sovente l'ostacolo più alto da superare per arrivare al fine terapeutico proposto.

Inoltre la realtà sociale e familiare in cui è inserito il paziente deve essere investigata accuratamente a priori poiché essa è elemento inscindibile dal malato che da casa ha bisogno di trarre aiuto morale e materiale.

Le disfunzioni urinarie, specialmente le condizioni croniche, sono gestite a domicilio con assistenza a domicilio e il sostegno della famiglia. Il ruolo dell'infermiere varia da quello dell'assistenza diretta, all'insegnamento, alla promozione e al mettere il paziente in condizione di gestire con successo la propria cura.

Tutti i pazienti dovrebbero essere educati alla gestione delle attrezzature specialistiche (ad es. i catetere ad intermittenza), a riconoscere i sintomi di infezione e dovrebbero essergli fornite linee guida chiare su come contattare un operatore sanitario³¹.

I pazienti e i loro familiari possono quindi aver bisogno di informazioni sui metodi corretti per gestire i cateteri uretrali a permanenza o sovrapubici, o su come eseguire un cateterismo intermittente. Piani di educazione standardizzati sono spesso disponibili per le procedure comuni.

Alcuni aggiustamenti nell'ambiente domiciliare possono essere necessari per promuovere una autogestione ottimale.

Una comoda al letto del paziente può essere affittata se è difficile la deambulazione l'accesso al bagno, oppure un'altra toilette può essere installata per il paziente con limitazioni della mobilità.

Una ristrutturazione del bagno può essere necessario in certe situazioni (ad esempio, porte troppo strette devono essere ampliate per permettere l'ingresso della sedia a rotelle).

Possono essere necessari il contatto con personale ospedaliero per controlli e l'assistenza a domicilio, specialmente se il paziente ha recentemente appreso l'autocateterismo. Gli infermieri possono visitare i pazienti nelle loro case su base routinaria, per accertare i programmi di gestione dei loro bisogni di assistenza sanitaria.

L'infermiera dovrà praticare parallelamente alle manovre manuali e strumentali anche un ruolo di educatore sanitario per quanto concerne l'assunzione giornaliera dei liquidi, l'igiene intima, l'indagine scrupolosa e giornaliera del proprio corpo e le varie metodiche di raccolta delle urine.

Apporto idrico: la vescica viene ora abituata a riempirsi entro breve tempo ed a svuotarsi in tempi regolari, perciò i liquidi (almeno 2000-2500 cc al giorno) devono essere assunti maggiormente di giorno e meno di notte per evitare un'eccessiva diuresi durante le ore di sonno. Ridurre l'assunzione di bevande alcoliche³².

Igiene intima: la persona con paraplegia deve sapere che l'igiene intima condotto con accuratezza e una valida prevenzione all'insorgenza di fattori infettivi ed eruzioni cutanee.

E'consigliabile l'uso, per la detersione delle arce genitali, di sostanze a ph neutro al fine di evitare alterazioni al ph fisiologico della pelle.

Metodi di raccolta delle urine: qualunque sia il metodo che ha dato successo alla riabilitazione vescicole è importante che il paziente provi a raggiungere lo stadio di adeguata ginnastica vescicole, cioè lo stadio in cui è possibile restare asciutti per un ragionevole periodo, da due a quattro ore, dando luogo ad uno svuotamento vescicole ad intervalli regolari.

Questo è particolarmente importante per la donna, dato che non c'è ancora un efficace raccoglitore urinario; l'unica soluzione al momento attuale è costituita dall'uso di assorbenti anatomici.

Il kondom è nell'uomo incontinente uno dei migliori sistemi di raccolta; se posizionato correttamente può far si che l'individuo in questione viva la proprio incontinenza con un'adeguata tranquillità nell'uomo incontinente uno dei migliori sistemi di raccolta; se posizionato correttamente può far si che l'individuo in questione viva la proprio incontinenza con un'adeguata tranquillità.

³¹Craven R.F., Hirle C.J. Principi fondamentali dell'assistenza infermieristica. Casa editrice Ambrosiana, Milano 1998.

³²Cantarelli M., Frati L. Fisiologia e scienza dell'alimentazione. Edizioni Masson, Milano 1998.

ADDESTRAMENTO ALL'AUTOCATETERISMO

E' buona regola per le persone che dovranno convivere la pratica del cateterismo ad intervalli che esse apprendano la pratica dell'autocateterismo, da effettuarsi a letto oppure in bagno.

L'autocateterismo è la metodica che consente al paziente di effettuare autonomamente lo svuotamento vescicale con il catetere monouso.

E' una tecnica estremamente semplice che, una volta appresa, permette un controllo completo ed autonomo delle funzioni vescico-sfinteriali, riduce le infezioni delle vie urinarie, previene le fughe di urina e migliora la qualità di vita del paziente.

Il mieloleso capace di svuotare da solo la propria vescica senza dipendere dall'infermiere o parente riuscirà ad accettare meglio la propria incontinenza.

Per arrivare ad una buona gestione del proprio corpo e del proprio apparato urinario il paziente dovrà essere istruito su:

- Idoneo posizionamento sia a letto sia in bagno per poter praticare il cateterismo;
- Preparazione del materiale necessario per effettuare una buona igiene intima;
- Conoscenza del proprio apparato genitale e visualizzazione dello sbocco uretrale;
- Istruzione sulle manovre di introduzione del catetere, della raccolta delle urine e dell'estrazione del catetere stesso;
- Controllo delle proprio urine.
- L'autocateterismo intermittente pulito previene la sovradistensione, aiuta a mantenere il tono del muscolo detrusore e assicura un completo svuotamento vescicole. Questo forma di cateterismo comporta meno complicanze del catetere a permanenza; in ospedale la tecnica deve essere asettica dato il gran numero di microrganismi presenti negli ambienti nosocomiali, a domicilio è sufficiente la tecnica pulita³³.

³³Tarricco M. Nursing della riabilitazione nel mieloleso e nel traumatizzato cranio-encefalico. Il Pensiero scientifico editore, Roma 1998.

FASE POST DIMISSIONE

Al momento della dimissione il paziente dovrà essere informato sull'importanza e sull'ordine cronologico degli esami da effettuare, al fine di consentire un controllo a lungo termine.

Il controllo a lungo termine è di fondamentale importanza nella vita di un mieloleso, in quanto permette di aver sempre sotto costante controllo l'apparato vescico-urinario.

Del soggetto, valutando gli eventuali mutamenti e prevedendo nei limiti del possibile le probabili complicanze a cui un mieloleso è con frequenza esposto.

Il paziente dovrà presentare al momento della visita il diario menzionale cioè uno schema dove sia riportata la quantità delle urine emesse passivamente e dei residue urinari evacuati dalla vescica con i cateterismi di controllo.

I cateterismi di controllo con frequenza più o meno sporadica, che verrà indicata dall'urologo, dovranno essere sempre effettuati; altro esame da effettuare mensilmente è l'esame chimico-fisico e culturale delle urine.

ASPETTI RIABILITATIVI NELLE DISFUZIONI VESCICO SFINTERICHE:

FINALITA'

L'infermiere promuove la salute della collettività operando contemporaneamente per la prevenzione, la cura e la riabilitazione. L'infermiera ha un ruolo fondamentale per promuovere un'ottimale funzione urinaria e prevenire complicanze alle vie urinarie in tutti i pazienti.

L'infermiere individualizza l'insegnamento e gli interventi specifici per aiutare i pazienti di tutte le età ad interagire con i problemi di incontinenza, ritenzione urinaria e prevenzione delle infezioni del tratto urinario.

L'infermiere gioca quindi un ruolo significativo nel prevenire e gestire le disfunzioni urinarie.

Egli ha il compito di insegnare alla popolazione e al singolo individuo su come possono essere prevenuti i problemi urinari e attua misure specifiche per promuovere un'ottimale eliminazione urinaria, come le misure di comfort, la cateterizzazione e la somministrazione di farmaci. Piani individuali di assistenza sono sviluppati per persone con speciali problemi urinari, come la ritenzione urinaria e l'incontinenza.

La riabilitazione di un mieloleso deve essere intesa, soprattutto, come conquista del maggior grado di autonomia possibile, ai fini del suo reinserimento

nella società e nella vita quotidiana e lo stesso vale per la riabilitazione vescicale, dove si deve mirare al raggiungimento di una condizione in cui vi sia compatibilità tra il quadro clinico presentato dall'utente, la sua vita di relazione e il suo reinserimento socio-professionale, nel rispetto della sua personalità allo scopo di salvaguardare la funzionalità renale e ridurre al minimo le complicanze³⁴.

Verranno di seguito **illustrati tipici** di un percorso riabilitativo, si parlerà dell'anamnesi, dell'esame obiettivo specifico per valutare la vescica neurologica, degli esami, delle strategie riabilitative e delle tecniche di gestione delle disfunzioni urinarie.

In sintesi:

- Al fine di impostare un adeguato trattamento vescicale, è necessario ottenere una classificazione della vescica neurologica attraverso anamnesi, esame obiettivo neuro-urologico e indagine di laboratorio e strumentali.
- Dopo aver completato lo studio neurologico e definito il tipo di alterazione, va ricercata la modalità di trattamento vescicale più adatto alle esigenze e alle possibilità della persona.

GLI OBIETTIVI DELLA RIABILITAZIONE VESCICALE

- Prescrivere la funzione renale
- Ottenere lo svuotamento vescicale non a rischio per l'apparato urinario e compatibile con la vita della persona.
- Prevenire le infezioni e altre complicanze.
- Permettere una qualità di vita soddisfacente per la persona³⁵.

GLI OBIETTIVI DEL MIELOLESO

Il mieloleso da solo, con l'aiuto dell'infermiere o di un familiare sarà in grado di:

- Provvedere al regolare svuotamento della vescica ogni 4-6 ore.

- Mantenere un'adeguata idratazione al fine di ridurre la possibilità di un'infezione urinaria.
- Usare correttamente i presidi a disposizione.
- Controllare le caratteristiche delle urine

³⁴Menarini M. Blue book, 200 risposte alla mielolesione.

³⁵Basaglia N., Gamberone L. L'infermiere della riabilitazione. Edi-Ermes 2002.

CAPITOLO 4

QUALITÀ DELLA VITA

Il concetto di Qualità della vita è un concetto ampio, usato in molte discipline (geografia, letteratura, filosofia, economia sanitaria, promozione della salute, scienze mediche e sociali) . La molteplicità di definizioni, che colgono sfaccettature diverse secondo la materia che se ne occupa, lo rende un concetto vago³⁶.

Intorno a questo concetto c'è quindi spesso un alone di ambiguità e per chiarificarlo occorre risalire all'origine della parola e al contesto culturale in cui si esprime.

Questa espressione verbale era già presente nella letteratura socio-politica fin dagli anni '50, da allora questa espressione compare sempre più frequentemente negli scritti, studi e programmi socio-politici indicando uno spostamento di una visione della vita di tipo quantitativa ad una di tipo qualitativa.

La natura economica di questa espressione rifletteva la società in continuo progresso; infatti fino a pochi decenni fa tutti condividevano l'idea che la crescita economica fosse comunque un evento per migliorare la prima era sufficiente aumentare il secondo. Ma con il passare degli anni questa tesi è caduta, la nascita del cosiddetto "coefficiente di insoddisfazione" ha infatti rilevato che i bisogni hanno la possibilità di saturazione, mentre i desideri non sono invece così facilmente limitabili, poiché i desideri generano altri desideri.

³⁶Taylor RM, wray J, Gibson F. Measuring quality of life in children and young people after transplantation: methodological considerations. *pediatr transplant*. 2010 Jun 14(4): 445-58.

Non potendo quindi soddisfare il desiderio sul piano del benessere economico la "qualità di vita" assume altre connotazioni: la connotazione di carattere personalistico e valoriale: dove la qualità di vita è in relazione al soddisfacimento di relazioni interpersonali.

Il pensiero ecologista: che vede come indispensabile per la qualità di vita l'equilibrio delle varie forme del mondo, quindi l'ambiente.

Il significato medico: **che si può essere riassunto in aggiungere vita agli anni e non anni vita.**

Nel 1958 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha definito lo stato di salute non come semplice assenza di malattia, ma come uno stato di benessere fisico, mentale e sociale.

Questa definizione implica l'integrazione di due aspetti della salute, quello biomedico e quello sociale.

Con questa affermazioni si supera il tradizionale modello di salute e introduce il concetto di "qualità di vita" legata allo stato di salute (QdVS). Il concetto di QdVS si riferisce a quegli aspetti della qualità della vita che sono associati allo stato di salute e che quindi sono sensibili di variazioni mediante interventi medici.

Nonostante l'importanza della QdVS sia ormai universalmente riconosciuta e la sua stima raffiche sempre più spesso indicatori tradizionali non esiste tutt'oggi una definizione univoca della QdVS.

Tra le tante definizioni che possono trovare esiste un certo consenso sul fatto che si caratterizzi per multidimensionalità e soggettività; la multidimensionalità consiste almeno in tre aree indagate, correlabili a una vita di qualità: fisica, psicologica e sociale. Se ci si rivolge alle maggiori definizioni presenti in letteratura possiamo trovare;

"un senso soggettivo di benessere derivato dalla proprio esperienza di vita globale, in qui vengono presi in considerazione tutti i fattori rilevanti, tra cui quelli spirituali, sociali, culturali ed economici" Campbell

"la percezione soggettiva che un individuo ha della proprio posizione nella vita, nel contesto di una cultura a di un insieme di valori nei quali egli vive, anche in relazione ai propri obiettivi, aspettative e preoccupazioni. Riguarda un concetto ampio e modificabile in maniera complessa dalla precessione della proprio a salute fisica e psico-emotiva, dal livello di indipendenza, dalle relazioni sociali e dall'interazione con il proprio specifico contesto ambientale" OMS

Nella ricerca della metodologia più adeguata a descrivere il fenomeno oggetto di studio, si evidenzia l'esistenza di due anime intrecciate e contrapposte che caratterizzano l'universo QoL (Qualità of Life): quella oggettivistica e quella soggettivistica, dalle quali prendono vita due contrapposte correnti di pensiero metodologiche.

L'approccio oggettivistico che considera il benessere come benessere sociale e non individuale e si dà pertanto priorità alla visione collettiva e oggettivamente misurabile del fenomeno.

E' da una diversa e successiva elaborazione del concetto di benessere che nasce invece l'approccio soggettivistico, dove si vuole rivalutare la dimensione soggettiva della vita e si raccolgono dati relativi e sentimenti, aspirazioni, emozioni dei singoli individui.

L'approccio "integrato", cioè considerando sia quello oggettivistico appare la metodologia più efficace per valutare la qualità di vita come espresso chiaramente da H. Joachim Vogel che esprime l'esistenza di due essenze del fenomeno qualità di vita:

“La qualità della Vita comprende la possibilità di godere di salute e di sicurezza personale, di realizzare la proprio personalità mediante un processo di crescita culturale nell'arco della vita, di soddisfazione lavorativa e di sviluppo professionale, di autorealizzazione nel godimento del tempo libero, di disporre in misura sufficiente di beni materiali e di servizi, di contatti umani, di comunicazioni e di tutela della sfera intima, della libertà personale, di partecipazione nel settore politico”.

Per valutare lo Stato di Salute e la Qualità di Vita vengono utilizzati indici. L'indice di Stato di Salute è un parametro che caratterizza il livello di salute dell'individuo, di un gruppo o di una popolazione, valutato soggettivamente oppure attraverso misure soggettive³⁷.

Gli indici si suddividono:

- Indici di Funzionalità Fisica
- Indici di Benessere Psicologico

- Indici di Efficienza Intellettiva
- Indici di Qualità della vita

Gli indici si suddividono inoltre in:

- Indici basati sulla valutazione oggettiva dell'impatto che la malattia o la disabilità ad essa associate hanno rispetto allo svolgimento delle attività quotidiane o sul comportamento della persona ammalata.
- Indici basati sulla percezione soggettiva dello stato di salute.

Nella valutazione di questa qualità si deve evitare un eccessivo individualismo.

Le problematiche, infatti, vengono vissute dai pazienti e quindi è l'ottica del paziente che deve essere dominante. Sottolineare le percentuali di sopravvivenza ed i miglioramenti tecnologici è indubbiamente utile per convalidare l'efficace applicazione della terapia, ma non dobbiamo sottovalutare il punto di vista del paziente che identifica nella sensazione di benessere uno dei principali segni di qualità di vita.

La soggettività impone che la stima della QdV avvenga da parte del paziente stesso (autosomministrazione)³⁸.

³⁷Il dibattito sulla qualità di vita. Disponibile su:
<http://www.comune.monza.mi.it>

³⁸Indicatori per la qualità di vita del paziente neuropatico. Disponibile su:
<http://www.ante.it/>

La letteratura più recente (Smith, Avis e Assmann,1999) ha messo bene in evidenza che stato di salute e qualità della vita vanno tenuti distinti, perché sono distinti nella mente dei pazienti.

Quando rispondono a domande sullo stato di salute, i pazienti si riferiscono soprattutto alla funzionalità fisica e solo secondariamente al benessere psicologico; quando rispondono a domande sulla qualità della vita, avviene esattamente il contrario e l'enfasi è sul benessere psicologico prima che sulla funzionalità fisica.

Ma chi stabilisce i criteri in base ai quali si decide la qualità della vita di un paziente è spesso il ricercatore con un'ottica spesso biomedica. Così diventa di buona qualità la vita del paziente che fa tutto quello che da un punto di vista biomedico è logico **assetarsi** che faccia.

Ma per il paziente i criteri possono benissimo essere altri. La soggettività della sua prospettiva coincide esattamente con quella della sua vita.

Ne deriva che si vuole parlare di qualità della vita, gli aspetti oggettivi e soggettivi devono ricevere pari attenzione.

Se con i questionari si sono analizzati la sintomatologia fisica e lo stato funzionale, si è autorizzati a trarre conclusioni sulla sintomatologia fisica e sullo stato funzionale, non sulla qualità della vita³⁹.

- Occorre quindi sviluppare anche altri metodi di indagine che tengono in debita considerazione il punto di vista del paziente e il suo "Io" interiore.
- Il metodo di indagine oggi più utilizzato è quello definito **FS-36**
- (Short Form 36 Items Health Survey)
- Un altro metodo, più utilizzato è il **Nottingham's Health**
- Sempre come indicatori sulla Qualità di vita vengono anche impiegati la Karnofsky's
- Scale e indice di Karnofsky
- Le scale **ADL** di Katz e **IADL** di Lawton e Brody

³⁹Majani G. Compliance, adesione, aderenza. Edizione Mc Graw, città 2001

Per poter trarre conclusioni in tema di qualità di vita è anche (e non solo) necessario chiedere al paziente se e quanto è soddisfatto **modelle sue condizioni cliniche e del suo stato funzionale** (Majani,1996). E l'eventuale discordanza tra le due valutazioni non deve spaventare: è una ricchezza, un segnale forte di verità.

Malattia e percezione di malattia sono due realtà di pari peso e diversa natura. **Consono** sovrapponibili sono deducibili l'una dall'altra.

Vanno direttamente indagate entrambe, con la stessa cura, avendo pari affidabilità.

La soggettività del paziente e la sua prospettiva sono un forte strumento nelle mani del medico, dell'infermiere e di tutte le altre figure che operano in ambito sanitario.

Quando si riesce a cogliere, comprendere e tenere nella giusta considerazione la prospettiva soggettiva del paziente si è già fatto un grasso passo in avanti verso una migliore assistenza e quindi verso una migliore qualità di vita.

Ecco che allora la qualità della vita non è più un cosmetico o un'etichetta senza contenuti, è un linguaggio che permette alla malattia oggettivamente definita e alla malattia soggettivamente percepita di parlarsi e di capirsi.

Se si rivolgesse più attenzione alla qualità della vita del paziente, si sarebbe certamente in grado di porre in essere atti infermieristici maggiormente armonizzabili con quella vita, e quindi più facilmente accettabili.

Quindi se ci si concentrasse maggiormente non solo sui sintomi o sulla funzionalità, ma anche sulla soddisfazione che vi si connette, si avrebbe come risultato una più elevata Qualità di Vita.

Esistono numerose scale per valutare la qualità di vita che possono essere generiche o specifiche per patologia.

DISABILITA' E QUALITA'DELLA VITA

Tra le espressioni più frequenti usate in questi ultimi anni dai ricercatori e dagli operatori che si occupano di riabilitazione compare quella di “qualità della vita”.

Tutto ciò non dovrebbe sorprendere più di tanto, dal momento che gli interventi curativi e riabilitativi, e gli stessi sforzi associati alla politica dell'integrazione, sono legittimati proprio dal convincimento che sia possibile incrementare, attraverso essi, la salute delle persone, e, in ultima analisi, la qualità della loro esistenza.

La definizione che di questa si propone l'Organizzazione Mondiale della sanità d'altra parte, implicando uno “stato di completo benessere fisico, mentale e sociale”, e non semplicemente l'assenza di malattia, suggerisce di considerare la qualità della vita delle persone come una stima particolarmente appropriata e sofisticata di benessere e salute.

Il concetto di qualità della vita fornisce così un interessante contributo a precisare, da un lato, il peso delle malattie, delle menomazioni, delle disabilità e degli handicap, ma anche dall'altro l'efficacia e la validità dei trattamenti e delle cure avrebbero proprio nell'incremento dello stato di salute e nell'innalzamento della qualità di vita delle persone il loro scopo principale⁴⁰.

Parlando di benessere si devono infatti considerare accanto all'assenza di malattie e alla soddisfazione dei bisogni fondamentali, alcuni aspetti psicologici e

relazionali che tradizionalmente non venivano presi in considerazione parlando semplicemente di salute.

IL RUOLO DELL'INFERMIERE NEL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DI VITA

Da anni l'OMS si preoccupa per l'incidenza sempre più determinante che le conseguenze degli eventi morbosi hanno sulla qualità di vita delle persone.

Eventi morbosi come la vescica neurologica possono provocare un handicap notevole alla persona ed è compito dell'infermiere, all'interno di un processo riabilitativo promuovere il maggior grado di autonomia possibile.

Egli, nel suo ruolo fondato sull'applicazione del processo infermieristico centrato sulla persona, con lo scopo di promuovere la maggiore indipendenza possibile, l'adattamento alla nuova condizione, il reinserimento sociale e a raggiungere una buona qualità di vita, ha l'obiettivo specifico di organizzare un'assistenza globale all'individua che presenta disabilità o malattie croniche.

Per operare in modo efficace l'infermiere deve coinvolgere l'utente e i familiari nelle attività e nella cura e promuovendo azioni di educazione e di aiuto multidisciplinari all'interno di un processo riabilitativo volto all'apprendimento consapevole di modalità di auto cura da parte del paziente.

⁴⁰Soresi S. Psicologia dell'handicap e della riabilitazione. Edizioni Il Mulino, Bologna 1998

La funzione riabilitativa dell'infermiera è particolarmente evidente nell'assistenza a pazienti affetti da patologie disabilitanti come la vescica neurologica, dove le conseguenze dell'evento morboso oltre ad evidenziarsi a livello delle

strutture anatomiche e delle funzioni, si ripercuotono anche nell'attività della persona e nella sua partecipazione alla società.

La complessità assistenziale richiesta da questi pazienti mette in gioco la concezione solistica che sottende tutto le fasi del processo infermieristico e le abilità tecniche ad esso correlate. Per questo il ruolo dell'infermiere nel migliorare la qualità di vita risulta particolarmente importante ma anche delicato e complesso.

Il ruolo tra infermiere e riabilitazione trova numerosi punti di convergenza:

- La visione solistica dell'uomo che trascende e prescinde dalla patologia d'organo, dalle specifiche menomazioni dalle disabilità conseguenti;
- La centralità che ha nel setting riabilitativo non solo la persona malata, ma anche le persone a lui significative;
- L'importanza del team riabilitativo come metodo per la presa in carico gestione della persona disabile come strumenti per potenziare in un sinergismo d'azione gli interventi delle diverse competenze professionali e per gestire le difficoltà professionali degli operatori;

In riferimento alla definizione dell'OMS per riabilitazione si intende: “quell'insieme di interventi che mirano allo sviluppo di una persona al suo più alto potenziale sotto il profilo fisico, psicologico, sociale, occupazionale ed educativo, in relazione al suo deficit fisiologico o anatomico e all'ambiente”.

Le conseguenze di un danno sono il disabilità ed handicap e la prevenzione e l'annullamento degli handicap sono il compito della riabilitazione. Il processo di riabilitazione permette all'individuo di raggiungere una qualità accettabile di vita in cui dignità, indipendenza e rispetto di sé vengono preservati.

Durante tale fase egli si adatta alla sua invalidità permanente e il vero adattamento è un processo interiore che comporta un esame ed un possibile riorientamento dei valori.

Due aspetti importanti su cui la formazione continua dovrà battere con maggior insistenza sono i concetti di efficacia e appropriatezza, cioè la conoscenza di quali cure sono davvero utili e in quali circostanze vanno usate.

Per questo assume notevole importanza lo studio sulla Qualità dell'assistenza e l'Evidence Based Nursing.

LA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA

Gli infermieri valutano la qualità di vita della persona quando osservano come questi gestisce o si adatta agli esiti di una malattia o di un trauma; perciò essi possono migliorare la percezione di salute del paziente lavorando sull'efficacia e sull'efficienza del servizio erogato.

La qualità e la soddisfazione del cliente sembrano ormai essere una bandiera del mondo produttivo e dei servizi.

Che l'argomento sia di grande attualità è dimostrato dalla grande quantità di comunicazioni, ad esso dedicate, che da qualche tempo troviamo su riviste di management, periodici economici, libri di organizzazione, articoli di attualità e nascita di corsi specifici.

Anche in ambito sanitario l'argomento è attuale, come dimostrato dalle recenti normative nazionali e locali, come già citate precedentemente.

In ambito sanitario e soprattutto per i suoi operatori l'argomento risulta piuttosto nuovo: un esempio per tutti è che è relativamente diffuso il concetto di *qualità tecnica*, ma è molto più difficile capire il concetto di *qualità del servizio* o di qualità del processo *tecnico-organizzativo*; per non parlare della qualità personale come rapporto del singolo con il proprio ruolo.

Secondo l’OMS la ” qualità dell’assistenza” si definisce come:

“ Disponibilità di mix di servizi sanitari diagnostici e terapeutici tali da produrre, con la maggior probabilità per il paziente, l’esito di un’assistenza sanitaria ottimale compatibilmente con le conoscenze raggiunte dalla scienza medica ed il rapporto con fattori biologici quali l’età del paziente, la malattia da cui è affetto ed altri fattori connessi, con il minimo dispendio di risorse per raggiungere questo risultato, con la massima soddisfazione possibile del paziente riguardo al processo di assistenza alla sua personale interazione con il sistema sanitario”.

Viene intesa come l’attitudine di un servizio a soddisfare i bisogni di chi la utilizza, e può essere scorporata nelle sue 3 componenti o dimensioni principali:

ORGANIZZATIVA O STRUTTURALE

(EFFICIENZA)

TECNICA O PROFESSIONALE

(EFFICACCIA)

PERCEPITA O RELAZIONALE

(GRADIMENTO)

Gli operatori sanitari definiscono e valutavano la qualità tecnica e organizzativa, cioè il processo, mentre gli utenti giudicano quella percepita, che ha ampie ripercussioni nell’immaginario collettivo ed apporta un contributo determinante nel definire “qualità”. Nel mondo dei servizi l’operatore ha il rapporto diretto con il cliente ed ha un ruolo fondamentale nel determinare la qualità percepita del servizio.

Per discutere sulla qualità dell’assistenza occorre riflettere circa gli aspetti culturali che si sviluppano attraverso alcuni filoni che partono da *dove* si parla di qualità, ed allora occorre riferirsi al processo di aziendalizzazione della sanità italiana e l’evoluzione dei modelli aziendali, offrendo un’immagine dell’ambiente e

dell'ambito al quale ci si riferisce; per passare al *per chi*, cioè a chi la qualità e rivolta; il concetto di cliente, la formazione del giudizio del cliente sono punti di unione che individuano l'obiettivo ultimo della qualità del servizio; il passo successivo è *il come e il perchè* fare qualità e prestare attenzione al grado di soddisfazione del cliente, il come misurare attraverso gli strumenti di misurazione maggiormente conosciuti sono quelli che individuano le motivazione di una scelta di qualità; a tutto ciò segue il *da chi*, ovvero chi si deve occupare di qualità e di soddisfazione del cliente in ambito sanitario e, scendendo nello specifico professionale, il ruolo dirigente infermieristico circa tali tematiche, dove ci si rende conto di molti aspetti peculiari di tale ruolo relativamente alla qualità, al cambiamento, alla valutazione, agli strumenti di rilevazione, per arrivare infine a comprendere il ruolo globale di tutti, in quanto solo così si possono ottenere risultati soddisfacenti e duraturi.

CONCLUSIONI

L'operare nell'ambito della medicina riabilitativa rappresenta uno dei più tipici esempi di lavoro multiprofessionale.

Da quanto emerso si attesta che l'infermiere gioca un ruolo fondamentale all'interno dell'equipe riabilitativa, andando ad operare sull'ambiente in cui vive il paziente, nell'organizzazione dell'assistenza e nell'attuazione dell'assistenza stessa.

Nella riabilitazione vescicale, l'infermiere definisce l'assistenza e gli interventi valutando l'efficacia e gli esiti ed interviene in modo appropriato; grazie alle sue conoscenze e capacità il suo ruolo differisce da quello di ogni operatore sanitario che partecipa all'assistenza dell'utente.

La gestione autonoma delle funzioni vescicali è uno dei principali obiettivi, che l'infermiere si pone, per assicurare al paziente la maggior indipendenza e la più ampia partecipazione alla vita.

L'infermiere che opera nell'area della riabilitazione svolge anche un ruolo di educatore sanitario, non solo nell'insegnare le tecniche per svuotare la vescica ma anche per informare il paziente, o un familiare, su alcune regole generali che devono essere osservate per gestire al meglio la proprio vescica.

L'infermiere sviluppa con il paziente e i suoi familiari un rapporto terapeutico di sostegno operando in collaborazione con essi.

BIBLIOGRAFIA

- Smeltzer S.C., Bare B.G., Hincle J.L. Nursing Medico Chirurgico. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2010
- Zenobi C, Nada D, Amato M. La gestione del catetere vescicale nei pazienti con patologia vertebre-midollare: uno strumento di valutazione per la rimozione. Professione infermieristica, vol.63 n.2, Aprile-Giugno 2010, pag.107-114
- Taylor RM, wray J, Gibson F. Measuring quality of life in children and young people after transplantation: methodological considerations. *pediatr transplant.* 2010 Jun 14(4): 445-58.
- “Il codice deontologico degli infermieri italiani” Gennaio 2009, art. 19
- Scivoletto G, Di Lucente L, Fuoco U, Di Donna V, Laurenza L, Macellari V, Giacomozzi C, Molinari M. riabilitazione e valutazione dei pazienti mielolesi: l'esperienza della fondazione S.Lucia di Roma. Roma Istituto Superiore di sanità; 2008. (Rapporti ISTISAN 08/39)
- Artibani W. Il trattamento farmacologico della vescica iperattiva. *Urologica.* 1999; 9(2): 116-121.
- Basaglia N. Qualità dell'assistenza sanitaria in Medicina riabilitativa. Edizioni Gnocchi, Napoli 1994.
- Basaglia. N. Progettare la riabilitazione. Edizioni Ermes, Milano 2002.
- Befana C., Scandellari C. Anamnesi ed esame obiettivo. Edizioni Masson, Milano 2000.
- Cantarelli M., Frati L. Fisiologia e scienza dell'alimentazione. Edizioni Masson, Milano 1998
- Carone R., Bodo G., Vercelli., Bertapelle P. Disfunzioni autonome. **Edip** 1994.
- Carpenito L.J. Piani di assistenza infermieristica. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 1999
- Castano P. Anatomia umana. Edizioni Ermes, Milano 1999.
- Craven R.F., Hirle C.J. Principi fondamentali dell'assistenza infermieristica. Casa editrice Ambrosiana, Milano 1998.
- Decreto Ministeriale 739/1994: “Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere”
- Di Giulio P. Assistenza, Modelli di efficacia. *L'infermiere* 2000; 44: 29-36.

Gamberoni L. L'infermiere della riabilitazione. Edizioni Ermes, Milano 1998.
Disponibile su: <http://www.ante.it/>

Il dibattito sulla qualità di vita. Disponibile su:

<http://www.comune.monza.mi.it>.

Indicatori per la qualità di vita del paziente neuropatico. Disponibile su:
<http://www.ante.it>

La vescica neurologica. Disponibile su: <http://www.midollospinale.it>

Labbrozzi D. Misure di salute e di vita. Il pensiero scientifico editore, città 1995.

Majani G. Compliance, adesione, aderenza. Edizione Mc Graw-Hill, Milano 2001.

Menarini M. Blue book, 200 risposte alla mielolesione. Labanni e Nanni, Bologna 1998.

Menarini M., Bonavita J. La vescica neurologica in medicina riabilitativa: trattamento riabilitativo. In: atti del XXIX Congresso Nazionale S.I.M.F.E.R.. Europa Medicophysica 2001; 37: 291-294.

Pace P. Valutazione e qualità dell'assistenza. Edizioni Gnocchi, Napoli 1995.

Rottenberg R. Enciclopedia e dizionario medico. Edizioni Garzanti, Milano 1998.

Schwengler J. S. Anatomia e fisiologia dell'uomo. Edizioni Ermes, Milano 1999.

Pasqualino A., Panettoni G.L. Anatomia umana. Edizioni Utet, Torino 2002.

Silverthorn D.U. Fisiologia. Un approccio integrato. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2000.

Soresi S. Psicologia dell'handicap e della riabilitazione. Edizioni Il Mulino, Bologna 1998.

Tarricco M. Nursing della riabilitazione nel mieloleso e nel traumatizzato cranio-encefalico. Il Pensiero scientifico editore, Roma 1998.

Urbani L. Cateterismo prevenzione senza rischi. L'infermiere 1996; 5: 48-53.

