

FEDERICO CORTESE

[fedecortes@hotmail.it](mailto:fedecortes@hotmail.it)

## SIG. B - La persona assistita affetta da idrocefalo con la competenza degli infermieri di neuroscienze

### ABSTRACT

#### BACKGROUND

L'idrocefalo, caratterizzato da un accumulo anomalo di liquido cerebrospinale all'interno dei ventricoli cerebrali, rappresenta una sfida complessa nella cura neurologica. La gestione efficace dell'idrocefalo richiede un approccio multidisciplinare, con un ruolo centrale svolto dagli infermieri neuroscienziati. Questo caso clinico mira a sottolineare l'importanza dell'assistenza infermieristica neuroscientifica nella cura e nel supporto completo dei pazienti con idrocefalo.

#### METODI

Il signor B, con deterioramento cognitivo, presentava forti mal di testa, disturbi dell'andatura e deficit cognitivi. La diagnosi di idrocefalo, confermata attraverso l'imaging e l'analisi del liquido cerebrospinale, ha portato al posizionamento di uno shunt ventricolo-peritoneale (VP). Sono stati implementati interventi infermieristici neuroscienziati, tra cui valutazione, pianificazione dell'assistenza, gestione dei farmaci e riabilitazione, per soddisfare le esigenze specifiche del signor B.

#### RISULTATI

Le competenze avanzate dell'infermiere neuroscientifico nella valutazione neurologica,

nell'interpretazione delle immagini radiologiche, nella gestione dello shunt e nell'educazione del paziente hanno svolto un ruolo fondamentale nell'ottimizzazione dei risultati del signor B.

Attraverso un approccio olistico, l'infermiera si è concentrata sulla prevenzione delle cadute, sul miglioramento della mobilità fisica, sul controllo delle infezioni, sulla gestione del dolore e sull'integrità della pelle.

#### CONCLUSIONE

Questo caso clinico illustra i contributi indispensabili degli infermieri neuroscienziati nella gestione dell'idrocefalo. Le loro competenze avanzate e l'assistenza specializzata garantiscono un approccio incentrato sul paziente, migliorando i risultati dei pazienti e la qualità complessiva della vita.

Riconoscere il ruolo fondamentale di questi infermieri è fondamentale per promuovere la ricerca continua, la formazione e la collaborazione, portando in definitiva a una migliore assistenza per le persone affette da idrocefalo.

#### PAROLE CHIAVE

Hydrocephalo, assistenza infermieristica neuroscientifica, caso clinico, interventi assistenziali, risultati del paziente, cure multidisciplinari.

## ABSTRACT

### BACKGROUND

Hydrocephalus, characterized by an abnormal accumulation of cerebrospinal fluid within the brain's ventricles, presents a complex challenge in neurological care.

The effective management of hydrocephalus requires a multidisciplinary approach, with neuroscientific nurses playing a central role. This clinical case study aims to emphasize the significance of neuroscientific nursing in the comprehensive care and support of patients with hydrocephalus.

### METHODS

Mr. B, with a mild cognitive impairment, presented with severe headaches, gait disturbances, and cognitive deficits.

The diagnosis of hydrocephalus, confirmed through imaging and cerebrospinal fluid analysis, led to ventriculoperitoneal (VP) shunt placement. Neuroscientific nursing interventions, including assessment, care planning, medication management, and rehabilitation, were implemented to address Mr. B's specific needs.

### RESULTS

The neuroscientific nurse's advanced skills in neurological assessment, radiological image interpretation, shunt management, and patient education played a pivotal role in optimizing Mr. B's outcomes. Through a holistic approach, the nurse focused on fall prevention, physical mobility enhancement, infection control, pain management, and skin integrity.

### CONCLUSION

This clinical case illustrates the indispensable contributions of neuroscientific nurses in the management of hydrocephalus. Their advanced skills and specialized care ensure a patient-centric approach, enhancing patient outcomes and improving overall quality of life. Recognizing the critical role of these nurses is vital in fostering ongoing research, education, and collaboration, ultimately leading to improved care for individuals affected by hydrocephalus.

### KEYWORDS

Hydrocephalus, neuroscientific nursing, clinical case, nursing interventions, patient outcomes, multidisciplinary care.

■ L'idrocefalo, una condizione neurologica caratterizzata dall'accumulo anormale di liquido cerebrospinale (CSF) all'interno dei ventricoli del cervello, presenta sfide uniche nel campo delle cure mediche.

Il trattamento dei pazienti con idrocefalo richiede un approccio multidisciplinare, con infermieri di neuroscienze che svolgono un ruolo fondamentale nel fornire assistenza e supporto specializzati (Gobel, Tuite, 2021) (Lenn, D'Antonio & Kalia, 2018).

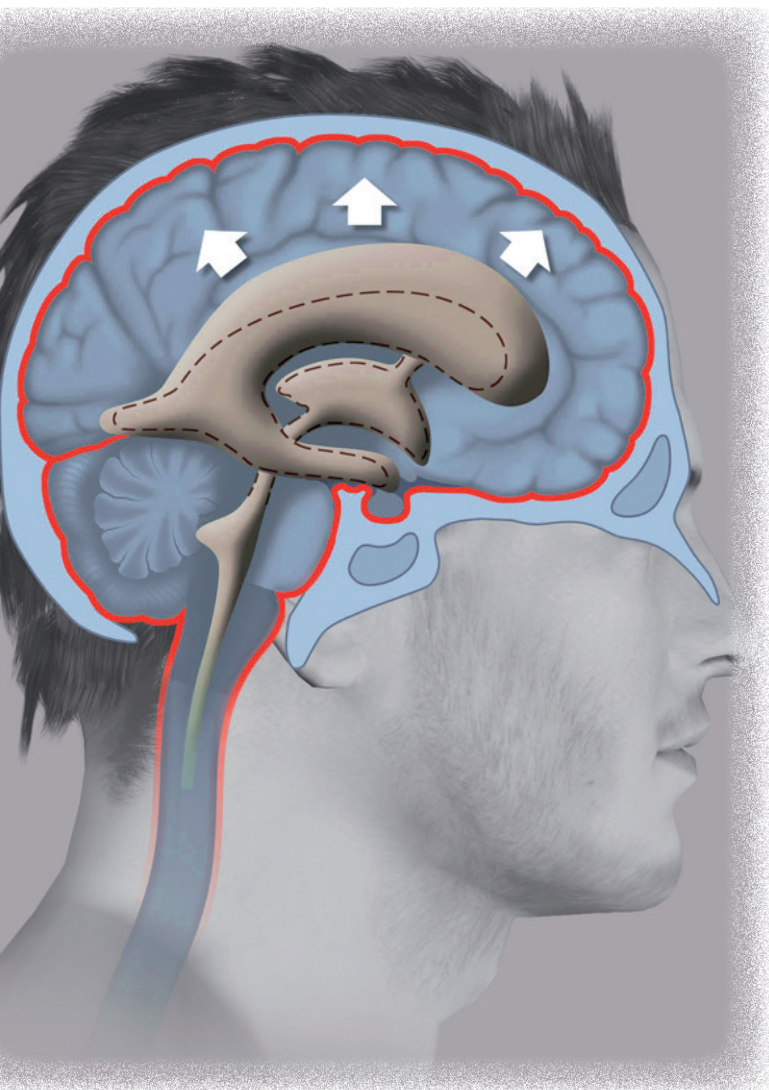
In questo articolo, viene approfondita la gestione della persona affetta da idrocefalo attraverso la lente di un caso clinico. Descrivendo meticolosamente le capacità e le competenze avanzate degli infermieri di neuroscienze, si è fatta luce sull'importanza fondamentale del loro ruolo nell'ottimizzazione dei risultati dei pazienti e nel

miglioramento della qualità complessiva dell'assistenza per le persone affette da questo complesso disturbo neurologico.

Le descrizioni dei casi clinici servono come strumenti inestimabili nel campo della letteratura infermieristica e della pratica sanitaria, a cui vengono offerti approfondimenti unici basati su pazienti reali, consentendo così agli operatori sanitari di comprendere le complessità di una condizione e permettendone la sua gestione.

Presentando un caso clinico completo, si possono evidenziare le competenze specialistiche possedute dagli infermieri di neuroscienze, tra cui la valutazione neurologica, la gestione dello shunt, la somministrazione di farmaci, l'esperienza riabilitativa e l'educazione del paziente e della famiglia.

Questa esposizione dettagliata consente ai lettori



di apprezzare l'assistenza olistica e centrata sul paziente affetto da idrocefalo. Inoltre, l'approccio del caso clinico umanizza l'assistenza mettendo in mostra l'importanza del supporto emotivo e della comunicazione efficace nel promuovere un rapporto di fiducia infermiere-paziente, che può avere un impatto positivo sui risultati e sulla soddisfazione generale per l'assistenza ricevuta. Sottolineando l'importanza dell'infermieristica neuroscientifica avanzata nella gestione dell'idrocefalo, questo articolo mira a sensibilizzare gli operatori sanitari e la comunità medica. La nostra speranza è che gli infermieri di neuroscienze realizzino ulteriori ricerche, formazione specialistica e collaborazione con il team assistenziale, portando infine a cure migliori e risultati più soddisfacenti per le persone affette da idrocefalo.

## Il caso clinico

Il signor B si è presentato alla clinica neurologica lamentando forti mal di testa, instabilità durante la deambulazione e difficoltà nello svolgimento delle attività quotidiane nelle ultime tre settimane.

**Anamnesi:** il signor B ha una storia di ipertensione e due anni fa gli è stato diagnosticato un lieve deterioramento cognitivo.

### Valutazione clinica:

**Esame fisico:** all'esame, si è osservato quanto segue:

- **Esame neurologico:** il signor B ha mostrato segni di andatura alterata, ampia e instabile. Ha dimostrato un test di Romberg positivo, indicativo di problemi di equilibrio e coordinazione.
- **Valutazione cognitiva:** si è valutato la funzione cognitiva del signor B utilizzando test standard e si sono notati lievi deficit cognitivi nella memoria e nell'attenzione.
- **Esame dei nervi cranici:** tutti i nervi cranici erano intatti.

**Imaging radiologico:** Per indagare ulteriormente sui sintomi del signor B, sono stati condotti i seguenti studi radiologici: Imaging a risonanza magnetica (RMN) del cervello: la risonanza magnetica ha rivelato ventricoli ingrossati, in particolare nei ventricoli laterali, coerenti con l'idrocefalo. Non c'erano prove di lesioni di massa o strutturali che causassero l'ostruzione.

**Esami del sangue:** è stato effettuato l'esame del sangue relativo all'Emocromo completo, per valutare lo stato di salute del signor B e per escludere eventuali condizioni sistemiche sottostanti che potrebbero contribuire ai suoi sintomi: i risultati dell'emocromo rientravano nei limiti normali, escludendo infezioni o anomalie ematologiche.

**Analisi del liquido cerebrospinale (CSF):** è stata eseguita una puntura lombare per esaminare il CSF. L'analisi ha indicato un aumento della pressione intracranica e livelli elevati di proteine, confermando la diagnosi di idrocefalo.

**Diagnosi:** Sulla base della valutazione clinica, dell'imaging radiologico e dell'analisi del liquido cerebrospinale, al signor B è stato diagnosticato l'idrocefalo causato da un'ostruzione nel normale flusso del liquido cerebrospinale.



## La valutazione della persona

La valutazione infermieristica nel caso del signor B è stata completa, considerando sia la sua condizione neurologica che il suo benessere generale. L'infermiere ha condotto una valutazione articolata, concentrandosi sui seguenti aspetti:

- **Valutazione neurologica:** ha comportato la valutazione della funzione cognitiva, dell'andatura, dell'equilibrio, dei riflessi e della funzione dei nervi cranici del signor B. Era fondamentale monitorare i segni di aumento della pressione intracranica e valutare l'impatto dell'idrocefalo sul suo stato neurologico.
- **Valutazione del dolore:** l'infermiere valutava regolarmente i suoi livelli di dolore utilizzando scale del dolore standardizzate. La valutazione del dolore era vitale per garantire il suo comfort e adattare la gestione del dolore secondo necessità.
- **Valutazione emotiva e psicosociale:** comprendere il benessere emotivo del paziente era altrettanto importante. L'infermiere ha valutato lo stato emotivo del signor B, fornendogli un'ambiente consono per esprimere qualsiasi ansia o preoccupazione relativa alla sua condizione e al trattamento.

### Abilità di auto-cura e livelli di autonomia:

La capacità di auto-cura e i livelli di autonomia del signor B erano considerazioni chiave per l'infermiere. La valutazione ha rivelato che la sua capacità di svolgere le attività della vita quotidiana era stata compromessa dall'idrocefalo, in particolare in termini di mobilità, memoria e attenzione. L'infermiera ha valutato:

- **Mobilità fisica:** la capacità del signor B di camminare, spostarsi ed eseguire attività di cura di sé era compromessa. Queste informazioni hanno guidato lo sviluppo di un programma riabilitativo per migliorare la sua indipendenza fisica.
- **Funzione cognitiva:** la valutazione ha indicato un lieve deterioramento cognitivo, che ha avuto un impatto sulla memoria e sull'attenzione del signor B. Questa valutazione ha guidato gli interventi volti a migliorare le sue capacità cognitive.

### Presenza di un caregiver stabile:

- È stata considerata la presenza di un caregiver stabile. Nel caso del signor B, la sua famiglia è stata attivamente coinvolta nelle cure. Fornivano supporto emotivo e giocavano un ruolo nel facilitare i compiti di cura di sé, soprattutto perché la sua memoria e le sue capacità cognitive erano leggermente compromesse.

### Capacità di dialogo e scambio di informazioni:

L'infermiere ha valutato la capacità del signor B di impegnarsi nel dialogo, comprendere le informazioni e cercare ulteriori informazioni. Ciò era essenziale per una comunicazione e un'educazione efficaci. L'infermiere ha valutato:

- **Abilità di dialogo:** la capacità del signor B di impegnarsi in conversazioni ed esprimere i suoi pensieri e preoccupazioni. Questa valutazione è stata cruciale per comprendere il suo stato emotivo e l'eventuale disagio che potrebbe provare.
- **Comprensione delle informazioni:** l'infermiere ha valutato la capacità del signor B di comprendere le informazioni mediche e le opzioni terapeutiche. Ciò è stato particolarmente importante per discutere le sue condizioni e la logica alla base degli interventi.
- **Volontà di cercare ulteriori informazioni:** capire se il signor B avesse chiesto ulteriori informazioni o chiarimenti sulla sua condizione e sul trattamento; questa sarebbe stata una parte fondamentale della valutazione, in quanto rifletteva il suo coinvolgimento nel processo decisionale e nella cura di sé.

## Piano assistenziale

L'infermiere ha lavorato a stretto contatto con il neurologo e il neurochirurgo per sviluppare un piano di trattamento personalizzato per il signor B:

Posizionamento dello shunt ventricolo-peritoneale (VP): data la gravità dei suoi sintomi e i risultati della risonanza magnetica, il team medico ha deciso che il posizionamento di uno shunt VP era il trattamento più appropriato.

Questa procedura chirurgica comporta il posizionamento di uno shunt per drenare l'eccesso

di liquido cerebrospinale dai ventricoli del cervello nella cavità addominale, dove può essere assorbito.

Programma di riabilitazione: dopo l'intervento chirurgico, l'infermiere ha collaborato con i fisioterapisti per progettare un programma di riabilitazione su misura per il signor B. Il programma includeva esercizi per migliorare l'equilibrio, allenamento della deambulazione ed esercizi per affrontare i suoi lievi deficit cognitivi.

L'infermiere ha fornito assistenza completa durante il ricovero del signor B:

Assistenza post-operatoria: dopo il posizionamento dello shunt VP, l'infermiere ha monitorato attentamente i segni vitali del signor B, lo stato neurologico e la comparsa di qualsiasi segno di malfunzionamento o infezione dello shunt. L'infermiere ha anche assicurato un'adeguata cura della ferita per prevenire complicazioni.

Somministrazione del farmaco: l'infermiere ha gestito il dolore post-operatorio del signor B e gli ha somministrato gli antibiotici come prescritto per prevenire l'infezione.

Educazione del paziente e della famiglia: L'infermiere ha istruito il signor B e la sua famiglia sull'importanza dell'aderenza ai farmaci, sui segni di malfunzionamento dello shunt e sulla necessità di regolari appuntamenti di follow-up con il neurologo.

Supporto emotivo: comprendendo l'impatto di una nuova diagnosi e intervento chirurgico, l'infermiere ha offerto supporto emotivo al signor B e alla sua famiglia, affrontando eventuali paure o preoccupazioni che avevano.

Sono stati programmati regolari appuntamenti di follow-up con il neurologo e l'infermiere per valutare i progressi del signor B, se necessario, e affrontare eventuali problemi relativi al funzionamento dello shunt.

## Diagnosi infermieristiche, problemi collaborativi secondo la tassonomia NANDA

Di seguito sono riportate le diagnosi infermieristiche, i problemi collaborativi, la classificazione degli interventi infermieristici (NIC) e la classificazione dei risultati infermieristici (NOC) relativi

vi al caso del signor B (Gulanick & Myers, 2017) (Carpenito, 2016) (Ackley & Ladwig, 2018):

### Diagnosi infermieristiche:

1. Rischio di cadute correlato a compromissione dell'equilibrio e andatura instabile.
2. Mobilità fisica compromessa correlata a difficoltà di deambulazione e problemi di coordinazione.
3. Rischio di infezione correlato alla procedura chirurgica (posizionamento di shunt VP) e risposta immunitaria alterata.
4. Dolore acuto correlato all'incisione chirurgica e disagio post-operatorio.
5. Rischio di compromissione dell'integrità della pelle correlato all'immobilità e al prolungato riposo a letto.
6. Comunicazione verbale compromessa correlata a lievi deficit cognitivi e compromissione della memoria.

### Problemi collaborativi:

1. Malfunzionamento dello shunt VP o infezione postoperatoria.

### Classificazione degli interventi infermieristici (NIC):

1. Prevenzione delle cadute:
  - Implementare precauzioni anticaduta, come l'uso di allarmi per il letto e mantenere il letto in una posizione bassa.
  - Assistere con la deambulazione e incoraggiare l'uso di dispositivi di assistenza.
  - Fornire un ambiente sicuro e privo di ingombri.
2. Miglioramento della mobilità fisica:
  - Collaborare con i fisioterapisti per sviluppare un programma riabilitativo personalizzato.
  - Incoraggiare esercizi attivi di mobilità e camminare come tollerato dal paziente.
  - Monitorare e documentare i progressi del paziente nelle attività di mobilità.
3. Controllo delle infezioni:
  - Monitorare i segni di infezione, come febbre, arrossamento del sito chirurgico.
  - Somministrare gli antibiotici prescritti ed educare il paziente sull'importanza della compliance terapeutica.

4. Gestione del dolore:
  - Valutare il livello di dolore del paziente utilizzando una scala del dolore standardizzata.
  - Somministrare gli analgesici come prescritto e monitorarne l'efficacia e gli effetti collaterali.
  - Fornire misure di comfort, come tecniche di posizionamento e rilassamento.
5. Gestione dell'integrità della pelle:
  - Eseguire regolari valutazioni della pelle per identificare eventuali segni di lesioni da decubito o rottura della pelle.
  - Riposizionare frequentemente il paziente per alleviare la pressione sulle aree vulnerabili.
  - Implementare dispositivi per alleviare la pressione secondo necessità.
6. Assistenza alla comunicazione:
  - Usa un linguaggio semplice e fornisci ausili visivi per migliorare la comunicazione.
  - Lasciare al paziente tempo sufficiente per esprimersi ed evitare di interromperlo.
  - Impegnarsi nella comunicazione terapeutica per supportare la funzione cognitiva.

#### **Classificazione dei risultati infermieristici (NOC):**

1. Prevenzione delle cadute:
  - Comportamento per la prevenzione delle cadute
  - Controllo del rischio
  - Lesione fisica: autocontrollo
2. Miglioramento della mobilità fisica:
  - Deambulazione/andatura: camminare in modo stabile
  - Livello di mobilità
3. Controllo delle infezioni:
  - Stato di infezione
  - Guarigione delle ferite: intenzione primaria
  - Stato immunitario
4. Gestione del dolore:
  - Livello di dolore
  - Controllo del dolore
5. Gestione dell'integrità della pelle:
  - Integrità dei tessuti: pelle e mucose
  - Guarigione delle ferite: seconda intenzione
  - Prevenzione delle lesioni da decubito

6. Assistenza alla comunicazione:
  - Comunicazione: espressiva e ricettiva
  - Orientamento cognitivo: orientamento alla realtà

#### **Razionale teorico degli interventi infermieristici**

Viene fornita una motivazione teorica per ogni intervento infermieristico relativo al caso di gestione dell'idrocefalo del signor B (Staggers, Gassert, 2019) (Oermann et al. 2019):

Prevenzione delle cadute: i pazienti con idrocefalo spesso sperimentano problemi di equilibrio e andatura instabile a causa dell'aumento della pressione intracranica e della funzione cerebrale alterata. L'adozione di precauzioni contro le cadute e l'assistenza durante la deambulazione sono essenziali per prevenire le cadute che possono causare lesioni gravi, specialmente nei pazienti con deficit cognitivi e problemi di mobilità.

Miglioramento della mobilità fisica: l'idrocefalo può provocare alterazioni motorie, influenzando la capacità del paziente di camminare e muoversi in modo indipendente. Collaborare con i fisioterapisti per creare un programma di riabilitazione su misura aiuta a migliorare la mobilità, l'equilibrio e la coordinazione del paziente; questo intervento mira a massimizzare le sue capacità funzionali e promuovere l'autonomia nelle attività quotidiane.

Controllo delle infezioni: il posizionamento dello shunt VP è una procedura chirurgica che comporta l'inserimento di un oggetto estraneo nel corpo, aumentando il rischio di infezione. Il monitoraggio dei segni di infezione e la somministrazione tempestiva degli antibiotici prescritti si allinea ai principi del controllo delle infezioni, con l'obiettivo di prevenire o trattare tempestivamente eventuali infezioni post-chirurgiche che potrebbero insorgere.

Gestione del dolore: dopo il posizionamento dello shunt VP, i pazienti possono avvertire dolore nel sito chirurgico e disagio post-operatorio. Un'adeguata gestione del dolore è essenziale non solo per il comfort del paziente, ma anche per promuovere la mobilitazione precoce e la partecipazione alle attività riabilitative.

Gestire il dolore in modo efficace può migliorare il recupero e il benessere generale del paziente.



Gestione dell'integrità della pelle: l'immobilità e il prolungato riposo a letto aumentano il rischio di lesioni da decubito o lesioni cutanee nei pazienti con idrocefalo.

Regolari valutazioni della pelle e il riposizionamento del paziente a intervalli regolari aiutano a prevenire la pressione sulle aree vulnerabili, mantenendo l'integrità della pelle e riducendo al minimo il rischio di lesioni da pressione.

Assistenza alla comunicazione: i deficit cognitivi, come la compromissione della memoria, possono influenzare la capacità di un paziente di comunicare in modo efficace.

L'uso di un linguaggio semplice e di ausili visivi può migliorare la comprensione del paziente e facilitare una comunicazione efficace.

Concedere tempo sufficiente al paziente per esprimersi e impegnarsi nella comunicazione terapeutica può promuovere la fiducia e promuovere una relazione positiva infermiere-paziente.

## Razionale teorico degli esiti infermieristici

Forniamo una descrizione più dettagliata della classificazione degli esiti infermieristici (NOC) relativa al caso clinico del signor B e alla gestione dell'idrocefalo (Moorhead et al. 2018):

### Prevenzione delle cadute:

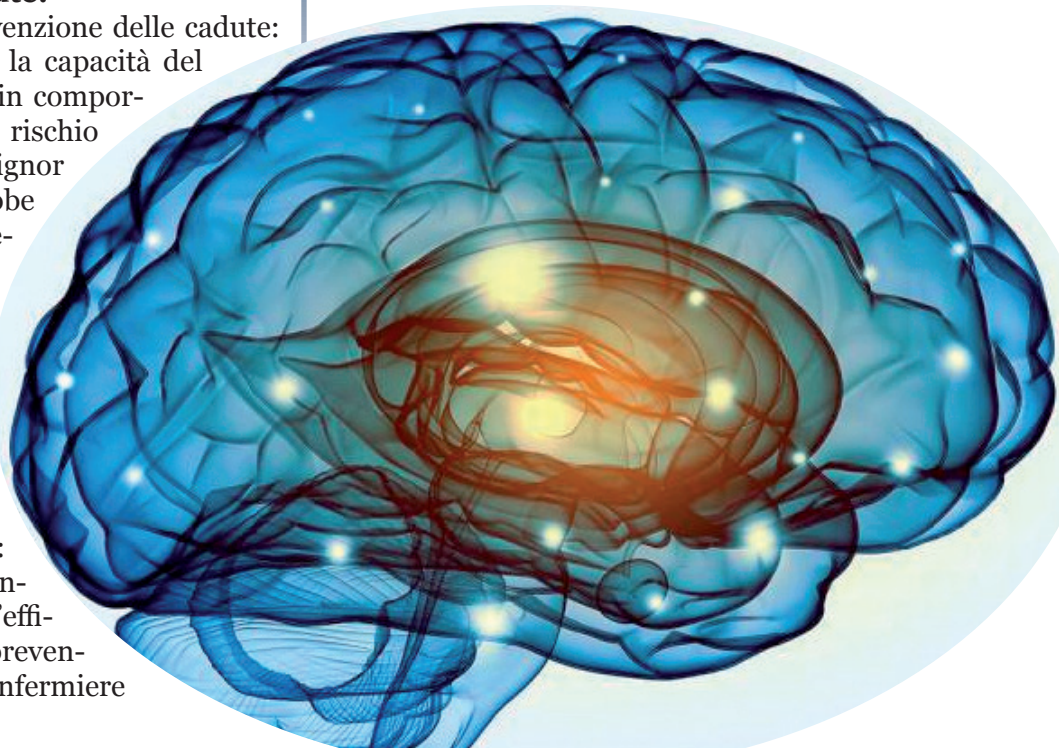
- Comportamento di prevenzione delle cadute: questo risultato misura la capacità del paziente di impegnarsi in comportamenti che riducono il rischio di cadute. Nel caso del signor B, l'infermiere valuterebbe la sua aderenza alle precauzioni contro le cadute, come l'uso di allarmi per il letto, l'uso di dispositivi di assistenza per la deambulazione e il rispetto delle raccomandazioni di sicurezza e prevenzione.
- Controllo del rischio: questo risultato si concentra sulla valutazione dell'efficacia delle strategie di prevenzione dalle cadute che l'infermiere

mette in atto. L'infermiere documenta il successo degli interventi, come il mantenimento di un ambiente privo di disordine e la garanzia che il letto sia tenuto in una posizione bassa, riducendo il rischio di cadute per il signor B.

- Lesioni fisiche, autocontrollo: questo risultato valuta la capacità del paziente di mantenere la sicurezza e prevenire lesioni legate a problemi di mobilità. L'infermiere valuterà la capacità del signor B di dimostrare l'autocontrollo e prendere le precauzioni necessarie per evitare cadute e incidenti durante la sua riabilitazione e le attività quotidiane.

Miglioramento della mobilità fisica:

- Deambulazione: il controllo della camminata serve a valutare la capacità del paziente di camminare in modo sicuro e indipendente. L'infermiere valuta i progressi del signor B nel riacquistare mobilità ed equilibrio durante le sessioni di fisioterapia, monitorando la distanza e la durata dei suoi esercizi di deambulazione.
- Livello di mobilità: questo risultato misura la mobilità complessiva e l'indipendenza del paziente nelle attività della vita quotidiana. L'infermiere valuterà la capacità del signor B di svolgere compiti come il trasferimento dal letto alla sedia, vestirsi e fare il bagno e registrerà qualsiasi miglioramento del suo livello di mobilità.





- **Andatura:** questo risultato si concentra sullo schema e sulla qualità della deambulazione del paziente. L'infermiere valuta l'andatura del signor B durante le sessioni di fisioterapia, cercando miglioramenti nella stabilità e nella coordinazione man mano che progredisce nel suo programma di riabilitazione.

#### **Controllo delle infezioni:**

- **Stato di infezione:** questo risultato valuta la presenza o l'assenza di infezioni. L'infermiere monitora il signor B per eventuali segni di infezione nel sito chirurgico o nel CSF dopo il posizionamento dello shunt VP, documentando eventuali cambiamenti nel suo stato di infezione e collaborando con il team medico per una gestione appropriata.
- **Guarigione della ferita:** questo risultato valuta il progresso della guarigione della ferita dopo l'intervento chirurgico. L'infermiere monitorerebbe la guarigione dell'incisione chirurgica del signor B e documenterebbe eventuali segni di infezione o complicanze che potrebbero influenzare la guarigione della ferita.
- **Stato immunitario:** questo risultato misura la risposta immunitaria del paziente per prevenire e combattere le infezioni. L'infermiere monitora lo stato immunitario del signor B,

specialmente nel contesto della sua funzione renale lievemente compromessa, e collabora con il team medico per ottimizzare la sua funzione immunitaria.

#### **Gestione del dolore:**

- **Livello di dolore:** questo risultato valuta l'intensità del dolore provato dal paziente. L'infermiere valuta il dolore del signor B utilizzando una scala standardizzata del dolore e ne documenta regolarmente il suo livello per determinare l'efficacia degli interventi di gestione del medesimo.
- **Controllo del dolore:** questo risultato valuta la capacità del paziente di ottenere sollievo dal dolore e comfort. L'infermiere documentava l'efficacia dei farmaci antidolorifici somministrati e delle tecniche di gestione non farmacologiche utilizzate per controllare il dolore post-operatorio del signor B.

#### **Gestione dell'integrità della pelle:**

- **Integrità dei tessuti: pelle e mucose:** questo risultato valuta la condizione della pelle e delle mucose del paziente. L'infermiere esegue regolari valutazioni della pelle per identificare eventuali segni di lesioni da decubito o rottura della pelle, garantendo un intervento precoce





e il mantenimento dell'integrità della pelle del signor B.

- **Guarigione della ferita: seconda intenzione:** questo risultato valuta il progresso della guarigione della ferita per eventuali ferite aperte o in via di guarigione. L'infermiere monitora eventuali lesioni da decubito o ferite sul corpo del signor B e documenta il loro processo di guarigione.
- **Prevenzione delle lesioni da pressione:** questo risultato si concentra sugli sforzi dell'infermiere per prevenire lo sviluppo delle lesioni da pressione. L'infermiere implementa dispositivi per alleviare la pressione, riposiziona regolarmente il signor B e istruisce lui e la sua famiglia sulle strategie di prevenzione delle lesioni da pressione.

Utilizzando questi NOC specifici per valutare e documentare i progressi del signor B, l'infermiere può valutare con precisione l'efficacia degli interventi e adattare il piano di assistenza per soddisfare le sue personali esigenze durante il suo percorso di guarigione.

## Le competenze avanzate del nursing neuroscientifico

Per assistere al meglio un caso di idrocefalo, gli infermieri di neuroscienze dovrebbero possedere una serie di competenze avanzate e conoscenze specialistiche nell'infermieristica neuroscien-

tifica. Queste competenze consentono loro di fornire assistenza, supporto e gestione completi a pazienti con condizioni neurologiche complesse come l'idrocefalo (Lenn, D'Antonio & Kalia 2018) (Ygge & Arnetz, 2004).

- **Valutazione neurologica:** gli infermieri di neuroscienze sono competenti nel condurre valutazioni neurologiche complete. Possono identificare sottili cambiamenti nello stato neurologico del paziente, come alterazioni della coscienza, della funzione motoria, dei riflessi e della funzione dei nervi cranici. Nel caso dell'idrocefalo, una valutazione qualificata è fondamentale per rilevare segni di aumento della pressione intracranica e possibile malfunzionamento dello shunt.
- **Analisi CSF:** gli infermieri di neuroscienze hanno familiarità con le procedure di analisi del liquido cerebrospinale (CSF). Possono assistere con punture lombari per raccogliere campioni di CSF per analisi di laboratorio, che aiutano a diagnosticare e monitorare l'idrocefalo e le sue complicanze.
- **Gestione degli shunt:** l'esperienza nella gestione degli shunt ventricoloperitoneali (VP) è essenziale per gli infermieri di neuroscienze. Possono valutare il funzionamento dello shunt, riconoscere i segni di malfunzionamento o infezione dello shunt e intraprendere azioni appropriate per affrontare tempestivamente potenziali problemi.
- **Gestione dei farmaci:** gli infermieri di neuro-

scienze hanno una conoscenza approfondita dei farmaci comunemente usati in neurologia, compresi quelli per la gestione dell'idrocefalo. Possono somministrare come l'acetazolamide o il furosemide, monitorandone l'efficacia e i potenziali effetti collaterali.

- **Competenza riabilitativa:** l'idrocefalo può portare a deficit fisici e cognitivi. Gli infermieri di neuroscienze collaborano con fisioterapisti e terapeuti occupazionali per progettare programmi di riabilitazione su misura che rispondano alle esigenze specifiche del paziente, come il miglioramento dell'andatura, dell'equilibrio e della funzione cognitiva.
- **Gestione del dolore:** la gestione del dolore post-operatorio dopo il posizionamento dello shunt o l'affrontare il mal di testa correlato all'idrocefalo fa parte del ruolo dell'infermiere. Gli infermieri di neuroscienze impiegano varie tecniche di gestione del dolore per ottimizzare il comfort e il recupero del paziente.



- **Monitoraggio e valutazione:** gli infermieri di neuroscienze sono esperti nel monitoraggio continuo dei segni vitali, dello stato neurologico e di qualsiasi cambiamento nelle condizioni del paziente. Valutazioni periodiche consentono loro di rilevare tempestivamente qualsiasi deterioramento e intraprendere le azioni appropriate.

- **Educazione del paziente e della famiglia:** educare il paziente e la sua famiglia alla gestione della patologia, il suo trattamento, le potenziali complicanze e le misure di auto-cura è un aspetto cruciale del ruolo dell'infermiere. Fornire un'istruzione chiara ed empatica migliora la comprensione del paziente e lo autorizza a partecipare efficacemente alle sue cure.
- **Supporto emotivo:** i pazienti e le loro famiglie che hanno a che fare con l'idrocefalo possono provare disagio emotivo e incertezza. Gli infermieri di neuroscienze offrono supporto emotivo, empatia e ascolto attivo, aiutando i pazienti e le famiglie ad affrontare le sfide della convivenza con una condizione neurologica cronica. Gli infermieri di neuroscienze possiedono un set di competenze specializzate che consente loro di fornire assistenza esperta ai pazienti con idrocefalo. La loro competenza nella valutazione neurologica, nell'analisi del liquido cerebrospinale, nella gestione dello shunt, nella somministrazione di farmaci, nell'esperienza riabilitativa, nella gestione del dolore, nel monitoraggio continuo, nell'educazione del paziente e della famiglia e nel supporto emotivo è fondamentale per ottenere risultati positivi per i pazienti e migliorare la qualità complessiva di vita per le persone che vivono con l'idrocefalo.

## ■ DISCUSSIONE

Il caso clinico del signor B, un paziente con idrocefalo, fornisce un'illustrazione del ruolo svolto dagli infermieri di neuroscienze nella gestione di condizioni neurologiche complesse. Durante tutto il caso, le capacità e le competenze avanzate dell'infermiere di neuroscienze sono state fondamentali per ottimizzare i risultati e garantire un approccio alla cura incentrato sul paziente. Questa discussione approfondirà i punti di forza e le implicazioni degli interventi infermieristici di neuroscienze, affrontando anche le potenziali sfide e le aree di miglioramento.

Punti di forza degli interventi infermieristici nell'ambito delle neuroscienze (Ygge & Arnetz, 2004):

- **Valutazione multidimensionale:** l'infermiere di neuroscienze ha dimostrato abilità eccezionali nel condurre una valutazione neurologica approfondita. Monitorando i segni vitali,



lo stato neurologico e la funzione dei nervi cranici, l'infermiere potrebbe identificare prontamente segni di aumento della pressione intracranica e altre complicazioni, consentendo un intervento precoce.

- Collaborazione e pianificazione dell'assistenza: la collaborazione tra l'infermiere di neuroscienze, il neurologo e i fisioterapisti ha facilitato un piano di assistenza a tutto tondo per il signor B. Il programma di riabilitazione su misura ha affrontato i suoi deficit motori e i disturbi cognitivi, contribuendo a un approccio più completo all'assistenza.
- Gestione dei farmaci: l'esperienza dell'infermiere di neuroscienze nella gestione dei farmaci, come l'acetazolamide e gli analgesici, ha assicurato un'efficace gestione del dolore e un trattamento appropriato di eventuali complicanze post-operatorie.
- Supporto emotivo: l'approccio empatico e le capacità di ascolto attivo dell'infermiere hanno fornito un prezioso supporto emotivo al signor B e alla sua famiglia. Questo supporto è fondamentale per aiutare i pazienti ad affrontare le sfide della convivenza con una condizione neurologica cronica.
- Educazione del paziente: educando il signor B e la sua famiglia sull'idrocefalo, il suo trattamento e le potenziali complicazioni, l'infermiere di neuroscienze gli ha permesso di partecipare attivamente alle loro cure e prendere decisioni informate.

#### **Implicazioni e sfide (Ygge & Arnetz, 2004):**

- Continuità delle cure: garantire la continuità delle cure per i pazienti con idrocefalo è fondamentale. Gli infermieri di neuroscienze svolgono un ruolo insostituibile nel coordinare l'assistenza durante tutto il percorso del paziente, soprattutto nel periodo post-operatorio, quando un attento monitoraggio e un intervento tempestivo sono cruciali.



- Collaborazione interdisciplinare: mentre la collaborazione tra l'infermiere di neuroscienze, il neurologo e i fisioterapisti è stata un punto di forza in questo caso, la continua collaborazione interdisciplinare è essenziale per la gestione a lungo termine. Riunioni e comunicazioni regolari del team possono migliorare la cura del paziente e semplificare i piani di trattamento.
- Monitoraggio del malfunzionamento dello shunt: dato il rischio di malfunzionamento dello shunt VP, il monitoraggio continuo è fondamentale. L'infermiere di neuroscienze deve essere vigile nel riconoscere i segni di disfunzione dello shunt e coinvolgere prontamente l'équipe medica per la valutazione e l'intervento.
- Educazione e supporto familiare: la gestione dell'idrocefalo non è limitata esclusivamente al paziente; le famiglie svolgono un ruolo fondamentale nel fornire sostegno e assistenza nella cura. L'educazione familiare continua e il supporto emotivo sono essenziali per affrontare il potenziale onere del caregiver e garantire un piano di gestione di successo a lungo termine.

## ■ CONCLUSIONE

Il caso clinico del signor B, un paziente con idrocefalo, ha fornito una prospettiva completa e illuminante sul ruolo cruciale degli infermieri di neuroscienze nella gestione di condizioni neurologiche complesse.

Durante questo viaggio, le competenze avanzate di questi infermieri specializzati sono state la



pietra angolare di un'assistenza efficace, supportando il signor B nella sua lotta contro l'idrocefalo e ottimizzando il suo benessere generale. Gli infermieri di neuroscienze hanno dimostrato una notevole competenza nel condurre valutazioni multidimensionali, collaborare con il team medico, gestire i farmaci e fornire supporto emotivo sia al signor B che alla sua famiglia.

La loro capacità di interpretare l'imaging radiologico, analizzare le alterazioni del liquido cerebrospinale (CSF) e monitorare i segni di malfunzionamento dello shunt si è rivelata determinante per la diagnosi precoce e l'intervento tempestivo (Rangel-Castilla et al. 2010).

Inoltre, la loro dedizione all'educazione del paziente ha rafforzato il signor B e la sua famiglia, consentendo loro di partecipare attivamente al processo decisionale e alla cura di sé.

Questo caso ha fatto luce sull'importanza di presentare casi clinici per comprendere appieno le complessità dell'assistenza alla persona con idrocefalo. Descrivendo meticolosamente gli interventi infermieristici nell'ambito delle neuroscienze, si è sottolineato il valore delle cure specialistiche nell'ottimizzazione dei risultati dei pazienti e nel miglioramento della qualità della vita. Tuttavia, permangono sfide nella gestione dell'idrocefalo, che richiedono sforzi continui per promuovere la continuità delle cure e la collaborazione interdisciplinare.

Garantire transizioni fluide tra le strutture sanitarie e riunioni regolari del team può migliorare la comunicazione e promuovere un'assistenza incentrata sul paziente. Inoltre, l'educazione e il sostegno familiare sono essenziali per creare una solida rete di supporto, alleggerendo gli oneri sia del paziente che degli operatori sanitari. Poiché i sistemi sanitari si sforzano di migliorare l'assistenza ai pazienti, è fondamentale riconoscere e celebrare gli inestimabili contributi degli infermieri di neuroscienze.

La loro competenza, compassione e dedizione esemplificano l'essenza dell'assistenza centrata sul paziente, facendo una profonda differenza nella vita di coloro che vivono con l'idrocefalo. Promuovendo un approccio olistico e collaborativo, gli operatori sanitari possono aprire la strada a migliori risultati per i pazienti e un futuro più luminoso per le persone che affrontano le sfide di questa complessa condizione neurologica.

## ■ BIBLIOGRAFIA

- Oermann, M. H., Heinrich, K. T., Kardong-Edgren, S., & Clapper, T. C. (Eds.). (2019). Annual review of nursing education. Volume 38, 2019: Educating Nurses for Leadership in Nursing Practice. Springer Publishing Company.
- Gobel, B. H., & Tuite, G. F. (Eds.). (2021). Hydrocephalus: Shunts, Neuroendoscopy, and Other Complexities. Springer Nature.
- Staggers, N., & Gassert, C. A. (Eds.). (2019). Health Information Technology, Patient Safety, and Professional Nursing Care Documentation in Acute Care Settings. Springer Publishing Company.
- Lenn, N. J., D'Antonio, L. L., & Kalia, V. (2018). Clinical outcomes of new and revision ventriculoperitoneal shunt insertions. *Journal of neurosurgery*, 129(6), 1599-1605.
- Ygge, B. M., & Arnetz, J. E. (2004). A theoretical model of neurosurgical nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 46(4), 406-413.
- Rangel-Castilla, L., Dogan, A., Al-Holou, W. N., & Maher, C. O. (2010). Reoperation for overdrainage and shunt revision in idiopathic normal pressure hydrocephalus and shunt outcomes: a systematic review. *Journal of neurosurgery*, 112(3), 511-516.
- Ackley, B. J., & Ladwig, G. B. (2018). *Nursing diagnosis handbook: An evidence-based guide to planning care*. Elsevier Health Sciences.
- Ackley, B. J., Ladwig, G. B., & Makic, M. B. F. (2020). *Nursing Diagnosis Handbook-E-Book: An Evidence-Based Guide to Planning Care* (12th ed.). Elsevier Health Sciences.
- Gulanick, M., & Myers, J. L. (2017). *Nursing Care Plans: Diagnoses, Interventions, and Outcomes*. Elsevier Health Sciences.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (2018). *Nursing Outcomes Classification (NOC)* (6th ed.). Elsevier.
- Carpenito, L. J. (2016). *Handbook of nursing diagnosis* (15th ed.). Lippincott Williams & Wilkins. Health Sciences.