

Notiziario ANIK

40 Settembre 2013

Organo Ufficiale dell'Associazione Nazionale Idrokinesiterapisti

Sede legale: Via dei Panfili, 104

00121 Roma- Ostia Lido

Segreteria: 393 9462314; 393 9361828 - Fax. 06 83963740

Direttivo: 393 9462202; 393 9361828 Fax. 06 5615433

www.anik.it

e-mail: info@anik.it



Corso Roma 2013

In questo numero, riportiamo l'esperienza della collega Tatiana Bianconi, Fisioterapista presso USU-AO Niguarda Ca' Granda di Milano. Risale a qualche tempo fa e fu pubblicata al II Congresso Nazionale di Idrokinesiterapia Edi-Ermes svolto presso la Casa di Cura privata del Policlinico di Milano.

L'intera impostazione del lavoro è basata sul metodo A.S.P.

Il Direttivo

Il trattamento in acqua della tetraplegia

Dal gennaio 2003 al luglio 2005, hanno avuto accesso al servizio di idrochinesiterapia della nostra Unità Spinale 51 pazienti affetti da tetraplegia, circa un terzo dell'intera utenza, di cui 35 maschi e 16 femmine. L'età media è di 32 anni; il livello lesionale è compresa fra C1 e C8; oltre il 70% di questa casistica era al primo ricovero riabilitativo successivo all'evento lesivo midollare.

Ogni soggetto ha eseguito almeno due sedute di idrochinesiterapia,

sospendendo il trattamento solo in caso di trasferimento presso altri centri o per sopravvenute controindicazioni.

L'inserimento del trattamento in acqua nel progetto riabilitativo in unità spinale del soggetto affetto da tetraplegia sottende all'assenza di particolari situazioni:

- . crisi epilettiche non controllate;
- . patologie infiammatorie in fase acuta;
- . affezioni dell'apparato locomotore in fasi molto avanzate o di poussée (nelle sclerosi multiple, miopatie, neoplasie);
- . malattie cardiovascolari gravi e scompensate;
- . stati febbrili;
- . ferite aperte, piaghe da decubito, eczemi, micosi;
- . perforazioni dei timpani.

Nella nostra esperienza, salvo particolari situazioni, preferiamo non portare in acqua soggetti che:

- . necessitano di assistenza ventilatoria continua;

- . presentando la cannula tracheale o stoma tracheale ancora aperto;

- . hanno ancora indicazione all'uso del collare di posizionamento.

Per quanto riguarda la gestione delle funzioni fisiologiche, si consiglia al soggetto di evacuare il giorno precedente all'entrata in acqua, di seguire una dieta appropriata e di utilizzare, se necessario, un tampone rettale (per i soggetti il cui intestino non sia ancora regolare). Nel caso di deficit degli sfinteri vescicali, si consiglia il cateterismo prima di entrare in acqua; in presenza di fughe importanti si indossa un condom con un raccogliore esterno alla coscia.

I cambiamenti fisiologici operati dall'esercizio in acqua possono produrre effetti secondari di cui il fisioterapista deve essere a conoscenza in modo da poter prendere le necessarie precauzioni.

Un aumento momentaneo della pressione arteriosa avviene appena il paziente entra nella piscina. Durante

la permanenza del paziente in acqua, la sua pressione diminuisce nuovamente, per ritornare gradualmente al valore normale durante il riposo. Nel soggetto affetto da tetraplegia possono di conseguenza essere frequenti episodi di disreflessia autonoma e ipotensione. E' necessario quindi conoscere bene gli eventuali sintomi disreflessici e far uscire dall'acqua il soggetto con gradualità (almeno durante le prime sedute) oppure utilizzare un sollevatore a barella.

In alcuni casi, data la conservazione parziale della sensibilità, la temperatura dell'acqua, o anche il solo contatto con essa, possono non essere tollerati a causa di iperestesie o disestesie importanti.

Si assiste inoltre a un'alterazione della termoregolazione. Può sopravvivere raffreddamento se il paziente perde calore troppo rapidamente, sia in acqua sia fuori dalla vasca, se viene lasciato a lungo a una temperatura fredda. Per evitare questo rischio, bisogna fare effettuare al paziente una doccia subito prima di entrare in acqua e appena lasciata la piscina. Per ridurre la dispersione in acqua a volte è necessario ricorrere all'adozione di una muta in neoprene dello spessore di 2-3 mm. Questo può alterare il galleggiamento del soggetto e rendere difficoltosi i passaggi posturali.

Gli effetti terapeutici del trattamento in acqua per questa tipologia di utenza sono in gran parte sovrapponibili a quelli per il soggetto affetto da paraplegia e sono riassumibili in:

- . riduzione del dolore;
- . incremento della circolazione periferica e conseguente miglioramento del trofismo cutaneo;
- . aumento della diuresi;
- . miglioramento della funzionalità respiratoria (inteso come rinforzo della muscolatura accessoria);
- . riduzione della spasticità;
- . graduale rinforzo muscolare;
- . facilitazione delle reazioni d'equilibrio

- brio e posturali, migliorando il controllo del tronco e del bacino;
- . miglioramento delle performance motorie complesse (attività funzionali, stazione eretta e cammino), attraverso un apprendimento motorio facilitato;
- . gratificazione psicologica legata alla possibilità di muoversi liberamente senza ausili;
- . integrazione sociale attraverso l'avviamento al nuoto.

Per raggiungere questi obiettivi si propongono una serie di attività.

Ambientamento assistito: contatto con l'acqua

Innanzitutto, è importante prendere in considerazione la modalità di entrata in acqua.

In fase iniziale, a causa della difficoltà di controllo del tronco del soggetto affetto da tetraplegia, è necessario l'utilizzo di un sollevatore. Successivamente, il soggetto potrebbe effettuare il trasferimento dalla sedia da doccia al bordo della piscina con l'aiuto dell'assistente di vasca e da qui poi entrare in acqua attraverso l'appoggio delle mani sul bordo della piscina, una flessione controllata dei gomiti e un'estensione delle braccia. In alternativa, il soggetto può tuffarsi in acqua sempre dalla posizione seduta, con una leggera rotazione del tronco per evitare l'impatto frontale.

Per l'uscita dalla vasca si preferisce l'uso del sollevatore, per non rischiare di sovraccaricare le spalle già provate (esiste una modalità con appoggio ventrale che risulta, però, poco gradita).

L'entrata in acqua deve escludere qualunque evento sgradito al soggetto. Il fisioterapista dovrà sostenere e contenere il corpo del soggetto durante i primi momenti della seduta. Si procederà gradualmente all'immersione, permettendo così di sperimentare il contatto fisico e la nuova temperatura con calma e serenità.

Galleggiamento e assetto

In acqua la capacità di mantenere il corpo in galleggiamento è completamente diversa da soggetto a soggetto. Spesso fino a quando l'attività in acqua non è sufficientemente intensa, è necessario ricorrere a uno, due o tre galleggianti per stabilizzare la posizione supina. Ottenuto un assetto stabile, si fa sperimentare al soggetto il galleggiamento, valutando e facendo prendere coscienza al paziente delle variazioni di posizione indotte dagli atti respiratori e dallo spostamento anche di un solo segmento corporeo (testa, braccia). Il terapeuta può spiegare come correggere l'eventuale assetto non adeguato con piccoli movimenti del collo e degli arti superiori o come sfruttare queste variazioni per i cambi posturali nel proseguo del trattamento.

A causa della grande disabilità vissuta dal soggetto, è molto importante che in questa fase il fisioterapista faccia percepire e sentire fisicamente la propria presenza.

Se non è desiderata, non si deve consentire l'immersione del volto. Per fare ciò si ricorre a varie tipologie di prese, ponendo le mani aperte, in maniera decisa, sui tre punti corporei più pesanti: occipite, cingolo scapolare e pelvico. E' possibile garantire l'emersione del volto sfruttando, quando necessario, l'appoggio sulla spalla del terapeuta in modo da lasciare le mani libere di operare le varie manovre. Nei soggetti affetti da tetraplegia, infatti, può risultare scomodo e a volte poco pratico il ricorso al galleggiante sotto il collo. Alle prese sopracitate si possono alternare, nel corso del trattamento, alcune più complesse, utilizzate nella tecnica dell'approccio sequenziale e propeudeutico (Mangiarotti-Cavuoto), dette do-si-do, a bandoliera, a fisarmonica o quella dal cavo popliteo.

Rilassamento

In posizione supina si può procedere

re a tutta una serie di manovre prope-
deutiche al rilassamento, spesso
necessario al soggetto durante la
prima seduta per prendere confiden-
za con il comportamento del proprio
corpo nel nuovo ambiente. Altre volte
è indispensabile ricorrere a queste
manovre per rompere schemi patolo-
gici o diminuire la resistenza alla
mobilizzazione, oppure per permette-
re al soggetto affetto da tetraplegia di
iniziare l'attività volontaria e recupere-
re energie dopo uno sforzo intenso. Si
inizia con una manovra di scivolamento
a "S" o serpentina che può
coinvolgere solo gli arti inferiori, oppu-
re anche il bacino fino a tutto il tronco.
Per ottenere un rilassamento efficace
è spesso utile ricorrere a manovre
complesse di mobilizzazione.

Mobilizzazione del rachide e degli arti

Le stesse manovre di rilassamento
possono essere impiegate per mobi-
lizzare i vari distretti corporei. La
mobilizzazione è assistita dalla spinta
idrostatica e frenata dalla resistenza
idrodinamica; gode del benefico effet-
to della temperatura dell'acqua e del-
l'assenza dell'elemento gravitario sul
dolore e sulla spasticità. I movimenti
passivi devono essere eseguiti lenta-
mente e ritmicamente. Essi devono
essere prima di tipo oscillatorio e poi
di tipo rotatorio. Il soggetto deve
respirare tranquillamente e profonda-
mente; il tempo del massimo stira-
mento deve coincidere con l'espira-
zione. La difficoltà maggiore consiste
nell'ottenere un fissaggio stabile della
parte prossimale al segmento che si
vuole mobilizzare. In alcuni casi si
può ricorrere all'uso di un galleggian-
te o all'aiuto di un secondo fisioterapi-
sta.

Apnee

Nei soggetti affetti da tetraplegia è
molto utile un allenamento della
muscolatura inspiratoria accessoria e
un controllo della fase espiratoria. E'
importante poi che il paziente impari a
stare in apnea per il maggior tempo

possibile per acquisire maggiore tran-
quillità in acqua anche in vista di un
successivo avviamento al nuoto.

Esercizi attivi selettivi

La quantità e l'intensità di questi
esercizi nell'ambito di un trattamento
in acqua è direttamente dipendente
dal grado di completezza della lesio-
ne midollare. Si possono proporre
esercizi di mobilizzazione attivi seg-
mentale o esercizi di controllo di un
segmento mentre un altro distretto
corporeo è impegnato in qualche atti-
vità. In acqua risulta inoltre utile rip-
rodurre alcuni compiti funzionali (per
esempio i sollevamenti con il corpo
più o meno immerso), sfruttando la
facilitazione offerta dall'ambiente.

Nel caso di lesione midollare classi-
ficata come ASIA C o D è molto
importante valutare in acqua il grado
di incompletezza della lesione midol-
lare (i muscoli sottolesionali ancora
attivi e la loro forza), integrando que-
ste informazioni con quelle preceden-
tamente acquisite a tappeto, al fine di
impostare un trattamento con obiettivi
adeguati alle capacità del paziente.

Ogni variazione dell'esercizio può
essere modificata dall'uso di galleg-
gianti, dalle variazioni della lunghezza
della leva e del peso applicato all'arto
interessato al movimento, dal cambio
della velocità di esecuzione del movi-
mento e dalla creazione di turbolenza.

Si può ottenere un miglioramento
delle performance motorie complesse
(attività funzionali, stazione eretta e
cammino) attraverso un apprendi-
mento motorio facilitato. In acqua,
infatti, i movimenti risultano rallentati,
dando perciò al soggetto più tempo
per elaborare gli stimoli afferenti e
realizzare la risposta efferente più
corretta.

Addestramento ai cambi posturali

Il galleggiamento sul dorso è il più
facile da mantenere per il soggetto
affetto da tetraplegia, anche se deve
spesso utilizzare dei galleggianti. E'
indispensabile per la sua autonomia
che impari una serie di passaggi

posturali che permettano di avere
momenti di riposo o di recuperare la
posizione di massima sicurezza in
qualunque fase della seduta. In parti-
colare, si cerca di rendere il soggetto,
per quanto possibile, autonomo nel
passaggio dalla posizione supina a
quella prona e viceversa e da quella
supina a quella seduta e viceversa.

Avviamento al nuoto

Si inizia sempre impostando un
metodo di avanzamento molto sem-
plice, chiamato a seppia: in posizione
supina il soggetto affetto da tetraple-
gia abduce le braccia a gomito flesso,
quindi le ruota esternamente e lascia
che l'acqua estenda il gomito e lo
mantenga esteso mentre avvicina le
braccia nuovamente la corpo.

Una volta acquisito un buon galleg-
giamento e una certa resistenza, il
paziente viene avviato al nuoto attra-
verso l'apprendimento degli stili più
semplici.

La progressione prevede il passag-
gio dal crawl dorsale a due braccia a
quello a braccia alternate. Viene indi-
viduato il momento dell'inspirazione in
base al galleggiamento spontaneo del
soggetto. Si deve insegnare a espira-
re quando il viso è sommerso, indi-
pendentemente dalla fase della brac-
ciata.

Per i soggetti affetti da tetraplegia
nuotare in posizione prona è più diffi-
cile, sia a rana sia a crawl frontale. Si
propone di nuotare per poche brac-
ciate con la testa sott'acqua per poi
iperestendere il collo oppure a tornare
supini per ispirare.

Se lo vorrà, il soggetto potrà conti-
nuare la pratica del nuoto a livello
agonistico, seguendo un programma
di allenamento vero e proprio.