

ADI FLASH N. 45

PATOLOGIE NEUROLOGICHE E NUTRIZIONE

A cura di Luisa Zoni

UO Nutrizione Clinica – AUSL di Bologna

INTRODUZIONE

Molte patologie neurologiche presentano, nel loro quadro sintomatologico e di progressione clinica, difficoltà nella gestione dell'alimentazione e di uno stato nutrizionale adeguato, vuoi per le difficoltà di gestire l'insieme dei movimenti che consentono l'atto del nutrirsi, vuoi per la comparsa di disfagia; possono, inoltre, essere presenti disturbi motori del tratto digestivo che interferiscono con digestione, assorbimento dei nutrienti ed evacuazioni. Ma anche la patogenesi delle malattie stesse può essere influenzata dall'alimentazione, comportando la necessità di adottare corretti stili di vita a monte o modificando alcune modalità di nutrirsi.

La classificazione delle patologie neurologiche può essere effettuata sulla base dei fenomeni causali (cerebrovascolari, infettive, infiammatorie, degenerative, traumatiche) o sulla base del deficit predominante (disturbi del movimento, malattie neuromuscolari e distrofie muscolari, epilessie, deterioramento cognitivo, emicrania). Le specifiche nutrizionali per ciascuna di esse vedono un dato comune di intervento nelle situazioni che sviluppano disfagia e malnutrizione ed un dato fisiopatologico nutrizionale relativo alle interazioni tra nutrienti e fisiopatologia della malattia, specie nelle situazioni nelle quali lo stato infiammatorio ed ossido-riduttivo giocano un ruolo importante.

Le patologie con maggiori problematiche nutrizionali sono rappresentate, per l'adulto, da Stroke, Morbo di Parkinson (MP), Sclerosi Multipla (SM) e Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA) che vedono come fattore principale di malnutrizione la disfagia e come fattori associati i deficit legati alla motilità che le contraddistinguono; nella fascia infantile prevalgono le distrofie muscolari (Distrofia di Duchenne, Atrofia Muscolare Spinale, varie malattie rare congenite e/o mitocondriali).

Per quanto riguarda la Disfagia Orofaringea, che nelle patologie neurologiche evolutive può progredire rapidamente, si rimanda alle definizioni e modalità di valutazione uniforme in ambito internazionale della terminologia specifica (densità, frammentazione, reologia, ...) presenti nell'articolo di Andrini L. sulla rivista societaria (Rivista Italiana di Nutrizione e Metabolismo, 2017,1 (1), 5-14. La disfagia è presente nel 50% dei soggetti con Stroke, in più di 1/3 di quelli con SM e SLA, nella maggioranza dei MP in fase avanzata (spesso associata con demenza), nel 15% dei miastenici. La sua presenza aumenta il rischio di mortalità da broncopneumonia e peggiora pesantemente la qualità di vita dei soggetti. La componente neurologica si somma, nell'anziano, alla presbifagia legata alla perdita naturale di massa muscolare dell'invecchiamento, determinando quadri peggiori rispetto ai soggetti più giovani, per il sommarsi di peggior stato nutrizionale ed idratazione.

ULTIMI DATI DI LETTERATURA CONSOLIDATI

Il documento più recente in ambito neurologico per SLA, SM, MP e Stroke è rappresentato dalle Linee Guida ESPEN per la Neurologia (Clinical Nutrition 2018,37,354-396) e tiene conto del fatto che, se per alcune situazioni cliniche la numerosità dei casi e delle pubblicazioni è alta, per altre situazioni i dati derivano da minor numero di pubblicazioni e con pochi pazienti. Affronteremo le prime 3 patologie, lasciando lo Stroke, come le patologie neuro-distrofiche, ad una successiva presentazione.

* MORBO DI PARKINSON (MP)

Si tratta di una patologia neurodegenerativa caratterizzata da deficit di produzione cerebrale del mediatore dopamina; la comparsa dei sintomi (tremori, bradicinesia, rigidità muscolate, instabilità motoria) è sinonimo di malattia inapparente antecedente di discreta durata, la progressione comporta deficit della motilità gastrointestinale e disfagia oltre a peggioramento motorio e deterioramento cognitivo. La malnutrizione è frequente in questi soggetti (15% malnutriti e 24% a rischio di svilupparla) (Barichella M 2009, Sheard MJ 2013).

Lo stato nutrizionale deve essere valutato alla diagnosi e nei controlli successivi (*grado B, consenso 91%*) comprendendo anche il dosaggio vitaminico D, B12 e folati, dal momento che vi sono modifiche anche consistenti di peso, stato nutrizionale, livelli vitaminici ed alimentazione. La vitamina D è più bassa alla diagnosi nei parkinsoniani rispetto ai sani. Lo stato nutrizionale correla, inoltre, con la dose di L-dopa necessaria per ottenere l'effetto farmacologico, che a sua volta determina calo di folati e vitamina B12, oltre che aumento dell'omocisteina; per tali motivi può essere utile la supplementazione vitaminica sulla base del monitoraggio periodico degli esami. Non appare, invece, provata l'utilità di supplementazione di vitamine E e di coenzima Q, che pure possono essere ridotti. L'alimentazione può subire interferenze dalle terapie impostate per comparsa di nausea o vomito, dolore addominale, secchezza delle mucose, stipsi o diarrea, ipo-anoressia, alterazione del gusto o dell'olfatto; vanno pertanto monitorati costantemente gli effetti dei farmaci sui sintomi e sullo stato nutrizionale (*raccomandazione GPP, consenso 95%*). La L-dopa, inoltre, può interferire su alcuni meccanismi metabolici a carico del tessuto adiposo e della tolleranza glucidica, attraverso iperproduzione di insulina e di ormone della crescita. Per quanto riguarda il rapporto tra assunzioni di L-dopa e di alimenti, il paziente va educato ad assumere la terapia almeno 30 minuti prima del pasto e, se occorre aumentare la dose di farmaco, può essere opportuno redistribuire le assunzioni di fonti proteiche nella giornata (*grado B, consenso 90%*). Va anche controllato che l'apporto complessivo proteico giornaliero non sia eccessivamente al di sopra di quanto consigliato dai LARN (0.8 g/kg/die), in quanto 10 g/die in più rispetto a ciò comportano un aumento del dosaggio della L-dopa di 0.7 g/kg/die (Barichella M 2017). Va sempre valutata la disfagia, controllando anche il volume medio di liquidi per deglutizione tollerato (questionari appositi); la disfagia è presente nell'80% dei malati e fattori di rischio sono: grado 3 della scala Hoehne and Yahr, BMI <20, calo di peso, scialorrea e perdita di saliva, demenza; va sempre indagato se si presenta tosse alla deglutizione, in quanto il paziente può non esserne consapevole. Quando la disfagia è marcata e le modificazioni della texture alimentare e dei liquidi non consente in ogni caso apporti adeguati o in sicurezza, o quando l'uso di misure alimentari o di integratori orali non copre il fabbisogno del soggetto, va proposta la Nutrizione Enterale, che è la via preferenziale di apporto nutritivo. Gli apporti nutrizionali vanno definiti, per os prima, per NE quando necessaria, in maniera personalizzata per i vari pazienti, finalizzandoli ad una gestione attenta alla qualità di vita del soggetto. Vanno suggeriti apporti adeguati di fibra, liquidi, probiotici e prebiotici per minimizzare i problemi del transito intestinale (*grado B, consenso 91%*). Non ci sono, al momento, studi validi sulla correlazione tra Terapia Medica Nutrizionale del MP e sopravvivenza. Per questa, come in generale per tutte le situazioni patologiche, va indagato l'uso autogestito di integratori da banco di vario tipo. Sono ancora in fase iniziale gli studi sui rapporti tra MP e microbioma intestinale, relativi alle modifiche di quest'ultimo, alle interferenze a livello cerebrale e sulle possibilità terapeutiche connesse.

* SCLEROSI MULTIPLA (SM)

Si tratta di una patologia infiammatoria autoimmune del sistema nervoso centrale piuttosto comune, con danno focale a carico della mielina che può estendersi anche a livello assonale. Colpisce soggetti in età giovanile, in prevalenza donne, ed ha tipologie diverse di progressione sulla base della frequenza degli episodi acuti (primaria progressiva o intermittente-remittente). Le cause di tale patologia sono sconosciute e sono chiamati in causa fattori genetici, immunitari, virali, ambientali e, tra questi, deficit di vitamina D, obesità ed infiammazione post-prandiale dei regimi alimentari occidentali, fumo. Non ci sono dati certi

relativamente alle interferenze alimentari, anche se il dato dell'interazione tra alimentazione e stato infiammatorio è comune a gran parte della patologie croniche, neurologiche e non (Riccio P, 2015). Va, inoltre, considerata l'interferenza del microbioma intestinale sia sullo stato infiammatorio, sia sul cervello. Nelle fasi avanzate sono possibili quadri di malnutrizione e di disfagia, che comportano il ricorso alla Nutrizione Enterale.

Come indicazione di nutrizione preventiva (sia in generale, sia delle ricadute) si consiglia una alimentazione povera in acidi grassi saturi e ricca in poli-insaturi (*grado B, consenso 91%*); non si raccomandano, inoltre, supplementazioni di omega-3 (*grado 0, consenso 95% e Cochrane 2012 Farinotti M*). Opportuna, anche, la prevenzione dell'obesità in adolescenza ed età giovane adulta (*grado B, consenso 100%*), dato che l'obesità correla con un aumento del rischio di SM nelle giovani donne. Le supplementazioni di Vitamina D vanno effettuate quando i livelli ematici sono bassi e/o quando l'esposizione solare è scarsa o inefficace (*grado B, consenso 95%*). Dosaggi elevati della stessa, a scopo terapeutico preventivo, vanno effettuati solo sotto lo stretto controllo medico per evitarne gli effetti collaterali, specie quando le megadosi di vitamina D sono esagerate. Non sono consigliate supplementazioni di vit B12 e C, come pure va evitata l'esclusione del glutine, in quanto non ci sono prove di una efficacia di tali approcci (*Cochrane e LG ESPEN*). Lo stato nutrizionale del soggetto va valutato periodicamente per prevenire la comparsa di malnutrizione (*GPP, consenso 100%*), specie nei soggetti che adottano modifiche alimentari autogestite allo scopo di limitare le ricadute; vanno impostate misure nutrizionali correttive nei soggetti che non coprono spontaneamente i fabbisogni calorico-proteici (*grado B, consenso 100%*). È importante che le figure dell'area nutrizionale siano parte integrante del team che prende in carico questi pazienti. Anche in questo caso studi sulla correlazione tra Terapia Medica Nutrizionale del SM e sopravvivenza.

* SCLEROSI LATERALE AMIOTROFICA (SLA)

Per quanto riguarda la SLA ci si trova di fronte ad una patologia con rapida progressione dei sintomi, perdita delle capacità motorie globali, deficit funzionale deglutitivo accentuato (e talora come primo sintomo assieme alla disartria) nelle forme bulbari, compromissione del settore muscolare addomino-diaframmatico con deficit respiratorio e di motilità gastro-intestinale, possibile ipo-anoressia. In una quota di soggetti si osserva il dato paradossale dell'aumento del fabbisogno calorico del 10% circa pur a fronte della perdita di massa corporea (Genton L.: *Clinical Nutrition* 2011,30, 553-339). Tale dato sembra dipendere da circuiti futili mitocondriali che dissipano energia sotto forma di calore piuttosto che a scopo energetico metabolico e sembra più frequente nelle forme eredo-familiari, pur non essendone esclusiva. In ogni caso il calo di peso è progressivo anche mantenendo costanti le quote di calorico-proteiche introdotte (Nau 1995, Vaisman 2009). La sopravvivenza media, nelle forme classiche, è di 3-5 anni.

La gestione di questi pazienti deve sempre essere multidisciplinare e possibilmente in team strutturati dedicati. Le LG ESPEN identificano la necessità della valutazione nutrizionale completa di analisi strumentale (DEXA o BIA con formule specifiche) fin dalla diagnosi e ad ogni successivo accesso (*grado B, consenso 100%*); i controlli dovrebbero avvenire a cadenza trimestrale (*grado B, consenso 95%*) e comprendere sempre la valutazione della disfagia (*grado B, consenso 100%*); ogni perdita di 1 punto di BMI corrisponde ad un aumento del rischio mortalità del 9-23% (Marin B, 2011, Marin B. 2016). L'angolo di fase (PA) elevato iniziale alla BIA correla con un minor rischio di morte, mentre il calo di 1 punto del PA aumenta il rischio del 29%. Il calo dell'albumina correla col rischio di morte, come pure il calo del rapporto LDL/HDL. Lo stato di malnutrizione è un fattore prognostico indipendente del rischio morte. I fabbisogni calorici vanno valutati con calorimetria o, se non disponibili, calcolati, meglio se tenendo conto dei dati di BMI, composizione corporea e motilità (Kasarkis EJ 2014), con apporto base di 30 Kcal/KgPI e modulazione secondo il singolo paziente (*raccomandazione GPP, consenso 100%*) e presenza o meno di ventilazione non invasiva. L'obiettivo del controllo del peso (orale o con Nutrizione Enterale NE) è quello di mantenerlo in una zona di normalità, favorendo il recupero se il soggetto ha un BMI <25 o agevolando un calo controllato se BMI >35 (per migliorare la mobilità attiva o passiva) (*raccomandazione GPP, consenso 100%*). Le

modifiche della texture dell'alimentazione vanno impostate compare la disfagia, fornendo anche addensanti dei liquidi, con lo scopo di prevenire gli ab-ingestis e di non allungare la durata del pasto. Vanno fornite indicazioni per arricchire la densità calorica dei pasti e, se non sufficienti, vanno inseriti integratori orali (*raccomandazione GPP, consenso 100%*). Non è dimostrato che la supplementazione, così come la NE, migliorino la sopravvivenza. Per tale motivo la decisione di iniziare una NE, con i relativi pro e contro, va attentamente discussa col paziente (*grado 0, consenso 100%*). La NE rimane la via preferenziale di supporto nutrizionale in questo tipo di malati e va proposta in relazione col peggioramento evolutivo della malattia e della disfagia, l'allungamento dei tempi del pasto, l'andamento del peso, cercando di inserire una PEG prima che si verifichino peggioramenti marcati globali (*raccomandazione GPP, consenso 100%*). Il ricorso alla NPT è sconsigliato per tali pazienti e va utilizzato solo in caso di impossibilità o rifiuto alla NE, valutandone attentamente i pro e contro (*raccomandazione GPP, consenso 100%*).

HIGH-LIGHTS DIETETICO-CLINICO-NUTRIZIONALI E PRATICA CLINICA

Le patologie neurologiche progressive sono situazioni fortemente invalidanti caratterizzate da ripercussioni sullo stato nutrizionale in parte malattia-dipendenti ed in parte correlate con l'alimentazione.

I punti focali sono rappresentati da:

- Gestione in team multiprofessionali, con condivisione di obiettivi, linguaggio e se possibile spazi in cui operare e con controlli periodici dei malati secondo tempistiche definite
- Valutazione precoce dello stato nutrizionale e suo monitoraggio periodico atto a cogliere modifiche precoci dello stesso (valutazione clinica, esami nutrizionali, antropometria, intake alimentare, BIA e/o calorimetria)
- Valutazione della disfagia – ad ogni accesso per la SLA, precoce nel MP, in fasi avanzate o quando si osservano modifiche del peso nella SM – ed inserimento di appropriate misure correttive: modifica della consistenza delle preparazioni, addensanti dei liquidi, controllo dell'idratazione e degli apporti alimentari
- Definizione dei fabbisogni calorico-proteici ed idrici in ogni stadio della patologia e misure atte a consentirne il raggiungimento da parte dell'utente (indicazioni per arricchimento calorico dei pasti, per varietà di fonti, per distribuzione giornaliera) – valutare ad ogni controllo l'intake alimentare
- Inserimento di integratori orali per raggiungere la copertura dei fabbisogni calorico-proteici e di polveri addensanti per garantire adeguata idratazione
- Proporre nei tempi e nei modi più idonei il ricorso ad una nutrizione artificiale enterale quando i soli apporti orali non garantiscono il mantenimento di uno stato nutrizionale adeguato – il posizionamento di una PEG non preclude l'alimentazione orale se questa è possibile in maniera sicura (= non c'è rischio di aspirazione)