



Laboratorio Analisi Cliniche Trastevere Srl
Via San Francesco a Ripa 110
Tel – Fax: 06 5800605
E-mail: analisiclinichetrastevere@gmail.com
www.labtrastevere.it

IL LABORATORIO NELLE ANEMIE MEGALOBLASTICHE

CASO CLINICO

Emocromo di una paziente affetta da anemia macrocitica/megaloblastica di 65 anni.

| | | Intervallo di riferimento |
|-----------------|-----------|---------------------------------|
| Eritrociti | 3.000.000 | 4.00-5.00 x 10 ¹² /L |
| Globuli bianchi | 3.00 | 4.00-10.00 x10 ⁹ /L |
| Piastrine | 120.000 | 150-450 x10 ⁹ /L |
| Hgb | 10.0 g/dl | 12.5-16.0 g/dL |
| MCV | 105 | 80.0-98.0 fL |
| MCH | 30 pg/dl | 27.0-34.0 pg |
| MCHC | 32 g/dl | 32.0-36.3 g/dL |

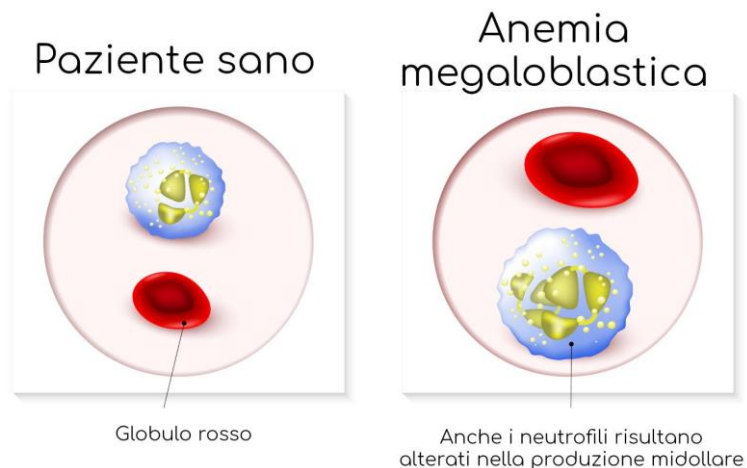
L'esame dello striscio periferico dimostra ipersegmentazione del nucleo dei PMN.

In presenza di questo quadro ematologico il sospetto clinico si deve orientare verso le anemie di tipo macrocitarie/ megaloblastiche sulla base dell'aumento del volume corpuscolare e dell'aspetto morfologico degli elementi cellulari.

Queste anemie sono caratterizzate dalla presenza a livello midollare di eritrociti abnormi sia sul piano morfologico che funzionale.

Le alterazioni metaboliche responsabili della eritropoiesi megaloblastica si ripercuotono anche sulle altre linee cellulari.

La megaloblastosi esprime un'alterazione della maturazione cellulare a causa di una insufficiente sintesi di DNA dovuta nella maggior parte dei casi ad una carenza di vitamina B12 e/o di acido folico. Le difficoltà nel sintetizzare DNA porta ad eritropoiesi inefficace con maturazione cellulare rallentata e morte cellulare prematura.



Una carenza di queste vitamine rappresenta un evento eccezionale nei paesi civilizzati in quanto con una dieta normale si raggiunge di gran lunga il fabbisogno giornaliero.

Una carenza si può manifestare in alcune situazioni particolari:

1. per difetto primitivo di vitamina B12, cioè anemia perniciosa di Addison-Birmer;
2. carenza secondaria di vitamina B12 in anemie perniciosiformi da inadeguato apporto alimentare come nel caso di dieta vegetariana o aumentato bisogno in gravidanza o diminuita produzione di fattore intrinseco per gastrectomia o tumori dello stomaco;
3. da difetto di acido folico per malassorbimento o deficitario apporto alimentare o per aumentato fabbisogno come la gravidanza.

Nella anemia perniciosa in conseguenza della mancanza di fattore intrinseco nello stomaco l'assorbimento intestinale della vitamina B12 è compromesso.

Nella quasi totalità delle anemie perniciose il difetto del fattore intrinseco è dovuto alla presenza di anticorpi contro le cellule parietali gastriche.

ASPETTI CLINICO-LABORATORISTICI

Il segno dominante del quadro clinico è rappresentato dall'anemia che si accompagna spesso a subittero e nei casi gravi a piastrinopenia; si possono osservare inoltre a livello cutaneo emorragie puntiformi o maculari eccezionalmente generalizzate.

Correlabili all'anemia sono i sintomi a carico dell'apparato cardiocircolatorio (tachicardia, dispnea da sforzo).

Al livello dell'apparato digerente si possono rilevare anomalie a carico della mucosa linguale (arrossamento, disepitelizzazione), delle mucose esofagee con sintomatologia disfagica e dello stomaco che presenta il quadro della gastrite atrofica.

Un altro importante gruppo di sintomi riguarda le manifestazioni a carico del sistema nervoso centrale e periferico come parestesie, ipotonia muscolare, difficoltà di deambulazione, disturbi a carico della sensibilità superficiale, alterazioni del carattere e della sfera affettiva o depressione.

Particolare attenzione, bisogna ricordare, deve essere posta alla associazione dell'anemia perniciosa con tireopatia sia in iper che ipotiroidismo.

E' frequente infatti la concomitante presenza negli anemici perniciosi di anticorpi anti cellule parietali gastriche e anti tiroide.

REFERTI DI LABORATORIO

Accanto alla diminuzione dei livelli sierici di B12 o acido folico, anemia con MCV aumentato e/o trombocitopenia, si può rilevare una iperbilirubinemia indiretta come quadro di iper emolisi, valori elevati delle LDH a causa della distruzione intra midollare di megaloblasti.

Nota a margine

Non sempre una macrocitosi corrisponde a un aumentato volume delle emazie: situazioni in cui si verifica una auto agglutinazione delle emazie possono simulare un aumentato volume cellulare a causa dell'aggregazione di alcuni elementi cellulari che vengono rilevati dagli strumenti contaglobuli come unica cellula di dimensioni ingrandita.

E' bene ricordare che nelle terapie dell'anemie macrocittiche è bene associare la vitamina B12 all'acido folico, in quanto la somministrazione di soli folati può correggere i valori ematici ma può portare ad un peggioramento della demielinizzazione cerebrale e del midollo spinale.

Comitato Editoriale:

Dr. Eugenio Carbone, *Specialista in Igiene e Responsabile Sistema Gestione Qualità del Laboratorio Analisi Cliniche Trastevere*

Dr.ssa Antonini Alessandra, *Biologa del Laboratorio Analisi Cliniche Trastevere*