

## QUANDO E PERCHE' ESEGUIRE UNA BIOPSIA MIDOLLARE

Nella pratica clinica, l'esame del midollo osseo è consigliabile nelle seguenti situazioni:

1) Anomalie ematologiche rilevate mediante esame emocromocitometrico che non possono essere spiegate dalle indagini cliniche e dagli esami di routine (es. citopenie periferiche, soprattutto se associate tra loro, presenza di cellule circolanti anomale, trombocitosi/leucocitosi persistenti). La maggior parte delle alterazioni ematologiche periferiche può infatti trovare una giustificazione attraverso esami collaterali che esulano dal prelievo midollare. Facciamo alcuni semplici esempi. Un paziente con grave anemia non rigenerativa ed insufficienza renale cronica non ha nessun bisogno di esame midollare, in quanto la causa dell'anemia è facilmente riconducibile alla ridotta produzione di eritropoietina conseguente alla patologia renale. Un paziente con reazione leucemoide avrà quasi certamente una grave infezione localizzata in alcuni tessuti o sistemica, per cui in questo caso l'esame del midollo osseo non aggiunge nulla a quello che già individuiamo dall'esame emocromocitometrico; piuttosto sarà necessario ricercare la sede e la causa dell'infezione. Ancora un paziente con sindrome di Evans (anemia fortemente rigenerativa e trombocitopenia, entrambe di natura immunomediata) non ha nessun bisogno di esame midollare, in quanto già dall'emocromocitometrico sappiamo che il midollo sta funzionando (rigenerazione) e la risposta alle terapie immuno-soppressive ci confermerà il sospetto clinico.

2) Ricerca di neoplasie. L'esame del midollo può essere indicato per la stadiazione di neoplasie extra-midollari (per es. linfoma, mastocitoma, carcinomi, ecc.), per l'identificazione di neoplasie primaria midollari (es. leucemie e mielomi) o per la ricerca di neoplasie occulte che abbiano dato metastasi midollari e conseguenti citopenie periferiche.

3) Iter diagnostico di problemi internistici quali febbre di origine sconosciuta, ipercalcemia, gammopatie mono- e poli-clonali: alcune di queste condizioni riconoscono infatti patologie primarie midollari (es. leucemie, mielomi) o con coinvolgimento midollare in corso di patologia sistemica (es. leishmaniosi).

4) Ricerca di agenti eziologici (*Leishmania*, infezioni fungine sistemiche, ecc.). Per la leishmaniosi in particolare, il midollo è generalmente il tessuto dal quale è più probabile individuare l'agente eziologico mediante esame citologico e biologia molecolare (PCR).

5) Valutazione di lesioni radiografiche ossee che possono suggerire un coinvolgimento midollare (mieloma multiplo, neoplasie ossee primarie, metastasi, malattie infiammatorie/infettive, ecc.)

In tutti questi casi è consigliabile il ricorso a campionamenti citologici e/o istologici di tessuto midollare ematopoietico, da sottoporre ad esame microscopico. Va sottolineato, che è molto importante avere a disposizione un esame emocromocitometrico del paziente, eseguito in concomitanza del prelievo midollare. Inoltre, ogni altro esame fatto va riportato in anamnesi (es. Sierologie per malattie infettive, biochimica clinica, elettroforesi, ecc.) per facilitare l'interpretazione che dovrà essere fornita dal patologo clinico. Infine è altrettanto consigliabile NON sottoporre i pazienti a terapie con farmaci immuno-soppressori (es. cortisonici),

chemioterapici e trasfusioni di sangue prima di effettuare il prelievo midollare, per non creare condizioni confondenti all'interpretazione dei risultati.

Walter Bertazzolo, Med Vet, DiplECVCP

Direttore Scientifico, Laboratorio LaVallonea