

Spermiogramma, parametri a ribasso per l'uomo d'oggi

LUNEDÌ 06 GIUGNO 2011 00:00

SCRITTO DA SEBASTIANA PAPPALARDO



Nuovi criteri per lo spermiogramma dopo la riduzione dei livelli di normalità del liquido seminale degli uomini d'oggi



L'organizzazione mondiale della sanità (Oms) ha emanato, dopo 11 anni dalle precedenti, le nuove linee guida per l'esecuzione e l'interpretazione dell'analisi del liquido seminale o spermiogramma. Queste non hanno carattere di obbligatorietà, ma sono un consiglio al fine di standardizzare l'esecuzione dell'analisi e l'interpretazione dei risultati in tutto il mondo.

Rispetto alle precedenti linee guida del 1999 le attuali sono più ampie: contengono argomenti nuovi come la crioconservazione degli spermatozoi e il controllo di qualità dei laboratori che eseguono l'analisi. Queste linee guida non hanno però preso in considerazione tutte quelle nuove analisi più specialistiche e complesse che vengono effettuate attualmente sugli spermatozoi, come le frammentazioni del DNA spermatico e le aneuploidie spermatiche. Queste analisi specialistiche invece hanno la caratteristica ed il vantaggio di analizzare la vera qualità interna dello spermatozoo, che con il solo esame dello spermiogramma non è possibile evidenziare.

Comunque il cambiamento maggiore nelle linee guida dell'Oms (2010) riguarda i valori di riferimento della normalità di uno spermiogramma. Per stilare questi nuovi criteri gli specialisti hanno ricavato parametri di riferimento di normalità dalla valutazione dei dati di campioni seminali, ricavati in molte parti del mondo, di individui sicuramente fertili. Questi valori, in particolare per quanto riguarda la morfologia degli spermatozoi, rispetto a quelli del 1999 sono decisamente più bassi.

PARAMETRI SPERMIGRAMMA WHO 1999		PARAMETRI SPERMIGRAMMA WHO 2010	
VOLUME	≥ 2 ml	VOLUME	≥ 1,5 ml
CONCENTRAZIONE	20 Mil/ml	CONCENTRAZIONE	15 Mil/ml
N. TOT SPERMATOZOI	40 Mil	N. TOT SPERMATOZOI	39 Mil
MOTILITA' TOTALE	≥ 50 %	MOTILITA' TOTALE	≥ 40 %

MOTILITA' PROGRESSIVA %	≥ 25	MOTILITA' PROGRESSIVA	≥ 32 %
MORFOLOGIA forme normali	≥ 30 %	MORFOLOGIA forme normali	≥ 4 %
VITALITA'	≥ 50 %	VITALITA'	≥ 58 %

Attualmente i valori di riferimento vengono riportati in percentili. Il concetto di percentile non è immediatamente intuitivo. Lo si può spiegare in questo modo: se si prende in considerazione l'altezza di 100 persone, la persona al 50° percentile è quella la cui altezza è esattamente nella media. Se un individuo è posizionato per la sua altezza al 5° percentile vuol dire che, di 100 individui, 95% sono più alti di lui. Se invece è posizionato al 95° percentile vuol dire che solo il 5% sono più grandi di lui. Questo vuol dire che il valore minimo di normalità è quello che parte dal 5% ed il valore massimo è quello entro il 95%. Quindi tutti i valori sotto il 5° percentile e sopra il 95° percentile sono da considerare anomali. Nelle linee guida, per convenzione si è preso quindi il 5° percentile come limite minimo di riferimento per i parametri da analizzare: concentrazione, motilità e morfologia.

Secondo Loredana Gandini del Dipartimento di Fisiopatologia Medica dell'Università Sapienza di Roma e membro della SIERR – Società Italiana di Embriologia Riproduzione e Ricerca è necessario adottare questi valori per una standardizzazione dell'analisi seminale tra tutti gli operatori del settore ed è opportuno indicare, per maggior chiarezza, anche il 50° e il 95° percentile nei valori di riferimento.

Questo sistema è stato accettato come referto ufficiale, dopo attenta valutazione di una commissione di esperti. Così il clinico può disporre di tre livelli di riferimento per poter valutare l'analisi che gli viene sottoposta a giudizio. Rispetto ai parametri delle precedenti linee guida del 1999, nelle attuali si differenzia maggiormente quello della morfologia degli spermatozoi. Prima era considerata normalità avere spermatozoi morfologicamente normali in percentuale superiore o uguale al 30%, mentre con l'attuale la normalità è scesa al 4%.

Il 4% delle forme tipiche al 5° percentile vuol dire che pur restando "molto teoricamente" nella norma, questi spermatozoi difficilmente sono fertili. In altri termini solo 5 su cento soggetti fertili hanno il 4 % dei loro spermatozoi di forma normale. Nella pratica quasi sicuramente (al 95%) si avranno difficoltà di fecondazione ed è molto meglio fare una terapia medica o sottoporsi a fecondazione assistita.

Un certo campione di spermatozoi feconderà? La risposta non è banale.

Infatti la qualità dello spermatozoo in termini di capacità fecondante non dipende solo dai parametri classici. Infatti, dalle ulteriori ricerche che in questi anni si sono fatte sulla qualità dei gameti appare chiaro che i fattori che concorrono a questa sono molteplici.

È vero che **la tecnica ICSI ha aumentato i risultati di fertilizzazione dell'ovocita**, però non si ottiene il 100% di fecondazione come poteva essere supponibile. Questo perché l'ottenimento di un embrione geneticamente competente, cioè con al suo interno tutte le informazioni corrette per la prosecuzione del normale sviluppo embrionale e poi fetale, è dovuto alla qualità interna dei gameti, che non sempre è strettamente collegata al loro aspetto esteriore valutato al microscopio.

I motivi che diminuiscono la qualità dei gameti sono fondamentalmente di due tipi, genetico e da stress ambientale. Non potendo agire però sul fattore genetico è opportuno fare attenzione al fattore ambientale, migliorando il più possibile lo stile di vita.