## Il D-dimero, luci e ombre: quale utilizzo nella clinica?

Gualtiero Palareti

Fondazione Arianna Anticoagulazione, Bologna

Il D-dimero è il prodotto finale della degradazione plasminica della fibrina stabilizzata dal Fattore **RIASSUNTO** XIII attivato. I livelli plasmatici di D-dimero sono influenzati da diverse condizioni fisiologiche: l'età, il sesso e il periodo neonatale; inoltre, è stato dimostrato un aumento progressivo del D-dimero durante la gravidanza normale e per settimane dopo il parto. L'aumento del D-dimero può essere osservato in molte condizioni cliniche patologiche, generalmente in tutte le circostanze in cui la formazione di fibrina è aumentata. Il D-dimero, insieme ad altri esami di coagulazione, viene utilizzato per calcolare lo score proposto dal Comitato di Standardizzazione Scientifica della Società Internazionale di Trombosi ed Emostasi per definire la presenza o meno di coagulazione intravascolare disseminata conclamata, con elevata sensibilità e specificità. Nell'approccio al paziente con sospetto di TromboEmbolismo Venoso viene adottata la seguente strategia: (1) valutazione della probabilità clinica di trombosi venosa profonda o embolia polmonare, sulla base dell'anamnesi e dell'esame fisico del paziente; (2) dosaggio del D-dimero; (3) studi di diagnostica per immagini. Per calcolare la probabilità clinica pre-test possono essere utilizzati o il Wells CDR o il punteggio di Ginevra rivisto. il dosaggio del D-dimero è raccomandato quando la probabilità clinica pre-test è improbabile (o bassa/moderata); in questo caso, è possibile escludere un TEV se il test risulta negativo, mentre non è possibile escludere la malattia se il D-dimero è positivo ed è necessaria una diagnostica per immagini. Nel caso di pazienti di età >50 anni deve essere utilizzato un cut-off aggiustato per l'età. Il dosaggio del D-dimero, infine, è stato proposto anche per stratificare il rischio individuale di recidiva e rivalutare la durata della terapia.

Parole chiave: D-dimero; Metodi di dosaggio; Sensibilità; Specificità

ABSTRACT

D-dimer, light and shadows: what clinical use? D-dimer is the final product of plasmin degradation of fibrin stabilized by activated Factor XIII. Plasma D-dimer levels are influenced by several physiological conditions: age, sex and neonatal period; furthermore, a progressive increase in D-dimer has been demonstrated during normal pregnancy and for weeks after delivery. Increased D-dimer can be observed in many pathological clinical conditions, generally in all circumstances in which fibrin formation is increased. The D-dimer, together with other coagulation tests, is used to calculate the score proposed by ISTH to define the presence or absence of full-blown DIC, with high sensitivity and specificity. When approaching patients with suspected VTE, the following strategy is adopted: (1) assessment of the clinical probability of DVT or PE, based on the patient's history and physical examination; (2) D-dimer assay; (3) imaging studies. Either the Wells CDR or the revised Geneva score can be used to calculate the pre-test clinical probability. D-dimer testing is recommended when the pre-test clinical probability is unlikely (or low/moderate); in this case, a VTE can be ruled out if the test is negative, while the disease cannot be ruled out if the D-dimer is positive and an imaging test is needed. In the case of patients aged >50 years, an age-adjusted cut-off should be used. Finally, the dosage of D-dimer has also been proposed to stratify the individual risk of relapse and re-evaluate the duration of therapy.

Key-words: D-dimer; Sensitivity; Specificity

358 Ligandassay 28 (4) 2023