L'isoPSA

Data 25 gennaio 2026
Categoria urologia

Il dosaggio dell'isoPSA può aiutare a ridurre il numero di biopsie prostatiche inutili.

L'IsoPSA è un test relativamente nuovo pensato per migliorare la selezione dei pazienti da inviare a biopsia prostatica quando il PSA risulta elevato, riducendo così biopsie inutili. È un esame del sangue che non valuta la quantità totale di PSA, ma la sua struttura molecolare (l'"isoforma"). I tumori prostatici infatti modificano la forma del PSA, non solo il livello: IsoPSA misura proprio la proporzione di PSA alterato. La sua utilità si comprende se si considera che il PSA totale aumenta in molte condizioni benigne (ipertrofia, prostatite, manipolazione), quindi ha bassa specificità.
L'IsoPSA invece aumenta soprattutto in presenza di tumore clinicamente significativo ed è meno influenzato da ipertrofia e infiammazione.

Come si usa nella pratica?

Quando il PSA è elevato (es. tra 2–10 ng/mL o anche >10), alcuni clinici propongono l'IsoPSA per:
a) stimare il rischio di tumore significativo (Gleason ≥7)
b) decidere se procedere o no alla biopsia
c) ridurre le biopsie inutili (negative)

Gli studi mostrano una riduzione del 30–45% delle biopsie inappropriate mantenendo sensibilità elevata per i tumori aggressivi.

L'IsoPSA può essere usato prima della RM per decidere se farla, oppure
dopo una RM negativa ma con PSA sospetto per evitare biopsie inutili.
Non sostituisce la RM, ma può aiutare a rifinire il percorso.

Di solito il laboratorio restituisce un punteggio IsoPSA, con categorie di rischio:
1) basso rischio: probabile patologia benigna → si può evitare biopsia
2) alto rischio: più probabile tumore significativo → si considera biopsia

Presenta però dei limiti: non ancora disponibile ovunque, non sostituisce RM né giudizio clinico, non è utile nei PSA normali o molto alti con sospetto già evidente.

RenatoRossi

Bibliografia

Klein EA, Partin A, Lotan Y, Baniel J, Dineen M, Hafron J, Manickam K, Pliskin M, Wagner M, Kestranek A, Stovsky M. Clinical validation of IsoPSA, a single parameter, structure-focused assay for improved detection of prostate cancer: A prospective, multicenter study. Urol Oncol. 2022 Sep;40(9):408.e9-408.e18. doi: 10.1016/j.urolonc.2022.06.002. Epub 2022 Jul 13. PMID: 35840465.

Wang B, Benidir T, Dortche K, Bullen J, Lone Z, Abdallah N, Hofmann M, Eltemamy M, Abouassaly R, Almassi N, Schwen Z, Olivares R, Purysko A, Nguyen J, Haber GP, Kaouk J, Klein E, Weight CJ, Beksac AT. IsoPSA density improves risk stratification and biopsy decision-making for clinically significant prostate cancer. Urol Oncol. 2025 Oct 4:S1078-1439(25)00355-2. doi: 10.1016/j.urolonc.2025.09.001. Epub ahead of print. PMID: 41047326.

Scovell JM, Hettel D, Abouassaly R, Almassi N, Berglund R, Breaux T, Weight C, Isac W, Zampini A, Stark E, Rochelle R, Kestranek A, Stovsky M, Klein EA. IsoPSA® Reduces Provider Recommendations for Biopsy and Magnetic Resonance Imaging in Men with Total Prostate Specific Antigen ≥4 ng/ml: A Real-World Observational Clinical Utility Study. Urol Pract. 2022 Mar;9(2):173-180. doi: 10.1097/UPJ.0000000000000291. Epub 2021 Dec 20. PMID: 37145695.