

امید به بهبود آزمایش غربالگری سرطان پروستات

نانوگرم در میلی لیتر است. گاهی نتیجه کمتر از حد آستانه است ولی نمونه سرطانی و برخی از آنها حتا تهاجمی نیز می باشند. در سرطان های پروستات اولیه، آزمایش PSA نمی تواند بین سرطان های مهاجم در گام های آغازین و تومورهای نهفته و غیرکشنده که در طول زندگی مرد بی نشانه است، تمایز قائل شود. بنابراین استفاده از PSA برای غربالگری بیماری بحث برانگیز است. بدین روی پژوهشگران در پی بهبود ویژگی غربالگری سرطان پروستات بوده اند. تا کنون چندین آزمایش در این باره راه اندازی شده است، همانند:

- 4K blood test (AUC 0.8),
- Stockholm 3 score (AUC 0.75)
- PHI blood test (%90 sensitivity, %17 specificity)

به تازه گی پژوهشگران یک آزمایش اپی ژنتیک برای سرطان پروستات انجام داده اند که ساختارکروموزوم ویژه سرطان را در خون بیمار تشخیص می دهد. در این پژوهش، تست اپی ژنتیک را با تست PSA ترکیب کردند. نتایج نشان داد که آزمایش ترکیبی تازه (به نام تست PSE) دقت تشخیصی چشمگیری در تشخیص سرطان پروستات نسبت به PSA یا آزمایش اپی ژنتیک به تنهایی، دارد. این تست تازه (PSE): دقیق، سریع، اندک تهاجمی و ارزان است که پتانسیل تشخیصی غربالگری قابل توجهی را نشان می دهد. در صورت موفقیت در آزمایش های بزرگ تر، می تواند به طور قابل توجهی تشخیص سرطان پروستات را بهبود بخشد. در شماره آینده به ترجمه ی اصل مقاله در باره PSE خواهیم پرداخت.

منبع:

Circulating Chromosome Conformation Signatures Significantly Enhance PSA Positive Predicting Value and Overall Accuracy for Prostate Cancer Detection: <https://www.mdpi.com/-2072821/3/15/6694>

سرطان پروستات (PCa) شایع ترین سرطان داخلی در مردان است. در غرب دومین عامل مرگ وابسته به سرطان به شمار می آید و از هر شش مرد، یک نفر به این بدخیمی دچار می شود. فراگیری این سرطان به گونه ای است که بیشتر مردان بالای ۸۰ سال نشانه ای میکروسکوپی از سرطان را نشان خواهند داد. بسیاری از این سرطان ها ممکن است بدون نمای بالینی باشد، ولی نمود برخی از نمونه های PCa با چهره ای تهاجمی است که به گونه ای چشمگیر، امید به زندگی بیماران را کاهش می دهد. تشخیص چنین نمونه هایی، به ویژه در گام های نخستین چندان آسان نیست.

تشخیص PCa، با استفاده از غربالگری با آزمایش خون آنتی ژن اختصاصی پروستات (PSA)، تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (MRI) و به دنبال آن تشخیص با بیوپسی سوزنی داده می شود. آنتی ژن اختصاصی پروستات (PSA)، پروتئینی است که از سلول های طبیعی پروستات تولید می شود. این آنزیم در انحلال انعقاد مایع منی شرکت می کند و نقش مهمی در باروری دارد. بیشترین مقدار PSA در مایع منی یافت می شود. به طور طبیعی مقدار کمی PSA از پروستات خارج و وارد گردش خون می شود. گرچه افزایش سطح PSA در سرم با سرطان پروستات مرتبط است، ولی سطح PSA در مردان مبتلا به هیپرپلازی خوش خیم پروستات (BPH) نیز افزایش می یابد و نشانگر حجم پروستات است. آزمایش (PSA) کم هزینه و روشی است اندک تهاجمی و برای غربالگری سرطان پروستات مناسب است، اما در سطوح حساسیت قابل قبول، دارای ویژگی پایینی است. دلیلش این است که شرایط غیربدخیم مانند التهاب ها و هیپرپلازی خوش خیم پروستات، ممکن است باعث افزایش سطح PSA شود. کاستی دیگر در این غربالگری گاهی وجود سرطان پروستات بدون افزایش PSA است. حد آستانه (cut-off) را در غربالگری، ملاکی است برای مثبت و منفی شدن تست می دانند. این عدد برای PSA کمتر از ۳٫۰