

برگردان از:

۱- روح اله سالمی قشلاق: کارشناس علوم آزمایشگاهی، شبکه بهداشت و درمان مغان (گرمی)،

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۲- سجاد حسی زاده: کارشناس علوم آزمایشگاهی، شبکه بهداشت و درمان مشگین شهر،

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

۳- اعظم حیدری: کارشناس اتاق عمل، شبکه بهداشت و درمان مشگین شهر،

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

آنتی ژن سرطانی جنینی

Carcinoembryonic Antigen (CEA)

لیتر طبیعی در نظر گرفته می شود. افزایش بالارونده در یک بیماری فعال بالینی مفیدتر از اندازه مطلق آن است. اندازه ی بیش از ۱۰ میکروگرم در لیتر به ندرت به دلیل بیماری خوش خیم است، یا بالارفتن میانه می تواند به دلیل کشیدن سیگار رخ دهد.

حساسیت

حساسیت CEA در گام های آغازین سرطان کولورکتال بسیار کم است و با پیشرفت بیماری افزایش می یابد. مقدار cut off در مطالعاتی که حساسیت را گزارش می کنند، متفاوت است. بنابراین نتایج حاصله نیز فرق می کند. با استفاده از cut off ۵ میکروگرم در لیتر، نسبت بیماران با مقادیر افزایش یافته برای بیماران مبتلا به بیماری، دوکس A، B، C و D به ترتیب ۳، ۲۵، ۴۵ و ۶۵ درصد است. حدود ۷۲ درصد موارد با بیماری غیرقابل برداشت یا متاستاتیک سطح CEA را افزایش می دهد.

کاربردهای اندازه گیری CEA

الف- غربالگری سرطان کولورکتال

به دلیل حساسیت و ویژگی کم تست CEA، استفاده از آن برای غربالگری افراد سالم یا برای تشخیص زودهنگام سرطان کولورکتال استفاده نمی شود و سطح CEA فقط پس از تایید بدخیمی باید تجویز شود.

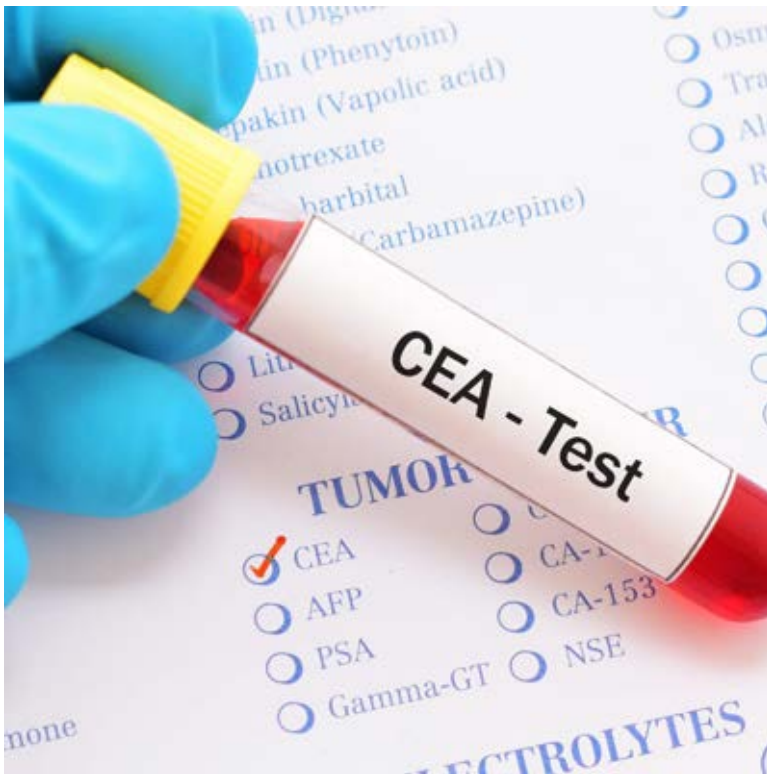
آنتی ژن سرطانی جنینی (CEA) یک گلیکوپروتئین است که در سلول های مخاطی طبیعی وجود دارد اما افزایش اندازه های آن در آدنوکارسینوم، به ویژه سرطان کولورکتال دیده می شود. بنابراین نقش یک نشانگر تومور را دارد. چون حساسیت و ویژگی آن پایین است، بدینروی از آزمایش CEA بیشتر برای تشخیص بازگشت بیماری استفاده می شود. CEA به ویژه پس از عمل برای پیگیری بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال توصیه می شود. زیرا CEA در سرطان کولورکتال و طیف گسترده ای از سایر شرایط بدخیم و خوش خیم نیز افزایش می یابد.

شرایط بدخیم که ممکن است باعث افزایش CEA شوند شامل سرطان روده بزرگ، سرطان پستان، سرطان ریه، سرطان معده، سرطان مری، سرطان پانکراس، مزوتلیوما، کارسینوم مدولاری تیروئید و متاستازهای اسکلتی است.

شرایط غیر بدخیم که ممکن است باعث افزایش CEA شوند شامل، بیماری های غیر بدخیم کبدی مانند سیروز، هپاتیت فعال مزمن، هپاتیت ویروسی و زردی انسدادی، بیماری مزمن کلیوی، پانکراتیت، بیماری التهابی روده (بیماری کرون، کولیت اولسراتیو)، سندرم روده تحریک پذیر، دیورتیکولیت، بیماری های تنفسی و مصرف سیگار است.

محدوده طبیعی CEA

محدوده نرمال در آزمایشگاه های گوناگون شاید اندکی متفاوت باشد، اما سطح CEA بین ۲/۵ تا ۵ میکروگرم در



• پیش آگهی:

۱. کاربرد آزمایش CEA در پیش آگهی بسیار بیشتر از آن است که به عنوان یک آزمایش تشخیصی اولیه برای سرطان روده بزرگ به کار رود.
۲. احتمال افزایش سطح CEA در بیماری پیشرفته بیشتر است.

مرحله بندی سرطان

از CEA با ترکیب با سایر مارکرها (تومور) مثل نشانگرهای تومور موسین 9-CA19، CA242) می توان برای تعیین استیج بیماری و نوع جراحی و مدیریت پسا جراحی بهره وری کرد.

• نظارت بر درمان:

۱. نقش عمده سطوح CEA در پیگیری بیماران برای عود پس از درمان مورد نظر سرطان کولورکتال است.

۲. سطح CEA معمولاً در عرض ۴ تا ۶ هفته

پس از برداشتن موفقیت آمیز جراحی به حالت عادی باز می گردد. سطح CEA همچنین می تواند برای ارزیابی پاسخ به شیمی درمانی استفاده شود.

۳. موسسه ملی بهداشت و مراقبت عالی (NICE) کارهایی را برای افرادی که به طور بالقوه مبتلا بوده اند توصیه می کند که شامل درمان جراحی درمانی برای سرطان کولورکتال غیر متاستاتیک، پیگیری برای تشخیص عود موضعی و متاستازهای دور در سه سال اول باید شامل CEA و CT قفسه سینه، شکم و لگن می باشد.

۴. کارآزمایی های بالینی بهبود شاخص بقاء پنج ساله بیماران مبتلا که تحت کنترل با CEA بودن را نشان داده است

۵. سطوح نرمال لزوماً نشان نمی دهد که عود رخ نداده است.

پیش آگهی سرطان های سینه قابل عمل بدتر است اگر سطح سرمی CEA و آنتی ژن سرطانی (CA15-3) بالاتر از حد نرمال باشد، سودمندی این پیش آگهی به دلیل حساسیت و ویژگی کم محدود است. علاوه بر این، سطوح cut off بهینه ناشناخته باقی می ماند.

برخی مطالعات نشان داده اند که CEA در ارتباط با سایر نشانگرهای تومور مثل CA27.29، آنتی ژن پلی پپتیدی بافتی و به ویژه CA 15-3، ممکن است در موارد زیر مفید باشد:

- نظارت بر بیماری
- شناسایی بیماران مبتلا به متاستازهای اسکلتی
- پیش بینی پاسخ به شیمی درمانی
- CEA در مراقبت های معمول سرطان پستان توصیه نمی شود و نباید به صورت جداگانه برای نظارت در موارد پیشرفته بیماری استفاده شود.

منبع:

This is a translation into Farsi of an article originally published in English: Dr Colin Tidy, Carcinoembryonic Antigen (CEA). Available from patient.info/doctor, Last updated:4: 2020.

ب- سرطان پستان

ملاحظات مشابهی برای تشخیص سرطان سینه اعمال می شود. حساسیت CEA برای استفاده از آن به عنوان یک تست تشخیص اولیه بسیار کم است. اگر چه