

ત્યુમર માર્કર્સ: કેન્સર સંભાળમાં તેમનો અર્થ શું છે

ત્યુમર માર્કર એ કેન્સર કોષોમાં અથવા તેમના દ્વારા બનાવવામાં આવેલી કોઈપણ વસ્તુ છે — અથવા કેન્સર અથવા અમુક બિન-કેન્સર સ્થિતિઓ પર પ્રતિક્રિયા આપતા અન્ય કોષો દ્વારા — જે કેન્સર વિશે માહિતી આપે છે. માર્કર્સ નિદાન, સારવારની પસંદગીઓ, અને ફોલો-અપમાં મદદ કરી શકે છે. પરંતુ ઊંચું સ્તર એટલે કોઈને કેન્સર છે એવો અર્થ નથી, અને પરિણામો સામાન્ય રીતે બાયોપ્સી અથવા ઇમેજિંગ જેવા અન્ય ટેસ્ટ સાથે જોડવામાં આવે છે.

સરળ સમજૂતી

ત્યુમર માર્કર એ કેન્સર કોષોમાં હાજર અથવા તેમના દ્વારા બનાવવામાં આવેલી કોઈપણ વસ્તુ છે જે તમને કેન્સર વિશે કંઈક કહે છે. શરીરના અન્ય કોષો પણ કેન્સર અથવા અમુક બિનાઇન (બિન-કેન્સર) સ્થિતિઓના પ્રતિભાવમાં માર્કર્સ બનાવી શકે છે. માર્કર કેન્સર કેટલું આક્રમક છે તેના સંકેતો આપી શકે છે. તે સૂચવી શકે છે કે કેન્સર કયા પ્રકારની સારવારને પ્રતિભાવ આપી શકે છે. અને તે બતાવી શકે છે કે કેન્સર સારવારને પ્રતિભાવ આપી રહ્યું છે કે નહીં.

ત્યુમર માર્કર માહિતીનો એક ભાગ છે, પોતે નિદાન નથી.

ત્યુમર માર્કર્સ શું છે

ત્યુમર માર્કર્સ સામાન્ય રીતે પ્રોટીન, અથવા અન્ય પદાર્થો રહ્યા છે, જે કેન્સર કોષો સામાન્ય કોષો કરતાં વધુ માત્રામાં બનાવે છે. તે કેન્સર ધરાવતા કેટલાક લોકોના લોહી, પેશાબ, મળ, ત્યુમર, અથવા અન્ય પેશીઓ અથવા શારીરિક પ્રવાહીમાં મળી શકે છે.

જિનોમિક માર્કર્સનો પણ વધુને વધુ ઉપયોગ થાય છે. તેમાં ત્યુમર જનીન મ્યુટેશન, ત્યુમર જનીન અભિવ્યક્તિની પેટર્ન, અને ત્યુમર DNA માં નોન-જિનેટિક ફેરફારોનો સમાવેશ થાય છે. જિનોમિક માર્કર્સ ત્યુમરમાં જ મળી આવે છે. તે શારીરિક પ્રવાહીમાં છોડવામાં આવેલા ત્યુમરના ટુકડાઓમાં પણ મળી આવે છે.

ઘણા વિવિધ ત્યુમર માર્કર્સનું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે, અને ઘણા ક્લિનિકલ ઉપયોગમાં છે. કેટલાક ફક્ત એક પ્રકારના કેન્સર સાથે જોડાયેલા છે. અન્ય ઘણા કેન્સર પ્રકારો સાથે જોડાયેલા છે.

એક પરિણામ સંપૂર્ણ ચિત્ર કેમ નથી

ત્યુમર માર્કર્સ કેન્સરનું નિદાન કરવામાં મદદ કરી શકે છે. પરંતુ ત્યુમર માર્કર્સનું વધેલું સ્તર એટલે કોઈને કેન્સર છે એવો અર્થ નથી. આના બે મહત્વપૂર્ણ કારણો છે.

- **બિન-કેન્સર સ્થિતિઓ માર્કર વધારી શકે છે.** બિનાઇન સ્થિતિ ક્યારેક માર્કર્સનું સ્તર વધારી શકે છે.
- **દરેક કેન્સર ધરાવતી વ્યક્તિનું માર્કર વધેલું નથી હોતું.** અમુક કેન્સર ધરાવતા કેટલાક લોકો તેની સાથે જોડાયેલા માર્કર્સનું ઊંચું સ્તર ક્યારેય બતાવતા નથી.

તેથી કેન્સરનું નિદાન કરવા માટે ત્યુમર માર્કર માપન સામાન્ય રીતે બાયોપ્સી અથવા ઇમેજિંગ જેવા અન્ય ટેસ્ટ સાથે જોડવામાં આવે છે.

ત્યુમર માર્કર્સનો કેન્સર સંભાળમાં ઉપયોગ કેવી રીતે થાય છે

ત્યુમર માર્કર્સ કેન્સર સંભાળ માટે મહત્વપૂર્ણ માહિતીની વિશાળ શ્રેણી આપી શકે છે.

- અન્ય ટેસ્ટ સાથે કેન્સરનું નિદાન કરવામાં મદદ કરવી.
- કેન્સરનો પ્રકાર.
- કેન્સરનું સ્ટેજ — તે કેટલું ફેલાયું છે.
- પ્રોગ્નોસિસનો અંદાજ, એટલે રોગનો સંભવિત માર્ગ.
- કઈ સારવાર કામ કરી શકે. કેટલાક માર્ક્સ બતાવે છે કે વ્યક્તિ ચોક્કસ ટાર્ગેટ્ડ થેરાપી માટે ઉમેદવાર છે કે નહીં. તેમને ક્યારેક કેન્સર સારવાર માટે બાયોમાર્ક્સ કહેવાય છે. તે સામાન્ય રીતે ટ્યુમર પેશીના નમૂનાઓમાં માપવામાં આવે છે. પરંતુ ટ્યુમર લોહીમાં કોષો અથવા સામગ્રીના ટુકડાઓ છોડી શકે છે. તેથી કેટલાક માર્ક્સ લિક્વિડ બાયોપ્સી નામના બ્લડ ટેસ્ટથી પણ માપી શકાય છે.
- સારવાર કેટલી સારી રીતે કામ કરી રહી છે. સારવાર દરમિયાન વારંવાર માર્કર માપવું ("સીરિયલ" માપન) બતાવી શકે છે કે ટ્યુમર પ્રતિભાવ આપી રહ્યું છે કે નહીં.
- કેન્સર પાછું આવ્યું છે કે નહીં. સારવાર પૂરી થયા પછી સમયાંતરે ટ્યુમર માર્ક્સ માપવાનો ઉપયોગ પુનરાવૃત્તિ તપાસવા માટે થઈ શકે છે.

ટેસ્ટ ક્યાં કરવામાં આવે છે

ઘણા ટ્યુમર માર્કર ટેસ્ટનો ઉપયોગ કેન્સર પ્રકારોની વિશાળ શ્રેણીમાં થાય છે. વ્યાપારી અને શૈક્ષણિક પ્રયોગશાળાઓ તેમાંથી ઘણા કરે છે. ક્યારેક કેન્સર સેન્ટર ચોક્કસ તબીબી જરૂરિયાત પૂરી કરવા માટે એક જ ક્લિનિકલ લેબોરેટરીની અંદર વિકસાવેલા ટેસ્ટનો ઉપયોગ કરે છે, જેને લેબ-ડેવલપ્ડ ટેસ્ટ કહેવાય છે. બધા ટ્યુમર માર્ક્સ Clinical Laboratory Improvement Amendments પ્રોગ્રામ દ્વારા સેટ કરેલા ધોરણોને પૂરા કરતી પ્રયોગશાળાઓમાં ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે.

ટ્યુમર માર્ક્સ અને સ્ક્રીનિંગ

ટ્યુમર એવા માર્ક્સ ઉત્પન્ન કરે છે જે લોહી અને અન્ય શારીરિક પ્રવાહીમાં માપી શકાય છે. તેથી સંશોધકોને આશા હતી કે આ માર્ક્સ કેન્સર માટે લોકોની તપાસ કરવામાં મદદ કરી શકે — લક્ષણો દેખાય તે પહેલાં, વહેલા તેને શોધીને.

અભ્યાસોએ સામાન્ય રીતે શોધી કાઢ્યું છે કે પરિભ્રમણ કરતા ટ્યુમર માર્ક્સ સ્ક્રીનિંગ માટે સારી રીતે કામ કરતા નથી. ઘણીવાર તેઓ રોગ ધરાવતા લોકોને ચૂકી જાય છે, જેનો અર્થ છે કે તેઓ પૂરતા સંવેદનશીલ નથી. અથવા તેઓ એવા લોકોમાં કેન્સર સૂચવે છે જેમને તે નથી, જેનો અર્થ છે કે તેઓ પૂરતા ચોક્કસ નથી.

સંશોધકો હવે મલ્ટિ-કેન્સર ડિટેક્શન ટેસ્ટનો અભ્યાસ કરી રહ્યા છે. આ પ્રારંભિક કેન્સર શોધવાનો પ્રયાસ કરવા માટે, લક્ષણો વગરના લોકોના લોહીમાં એક સાથે ઘણા બાયોમાર્ક્સ જુએ છે. ઘણા આવા ટેસ્ટ વિકાસમાં છે, અને ઘણા બજારમાં લાવવામાં આવી રહ્યા છે. પરંતુ તેમનો શ્રેષ્ઠ ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો, અને તેમના નુકસાન અને ફાયદા વિશે ઘણું શીખવાનું બાકી છે.

કોઈપણ ચોક્કસ ટ્યુમર માર્કર પરિણામનો તમારા માટે શું અર્થ છે તે વિશે તમારી હેલ્થકેર ટીમ સાથે વાત કરો.

વિશ્વસનીય સ્રોત પર આધારિત

આ National Cancer Institute પર આધારિત શૈક્ષણિક સામગ્રીનો સરળ ભાષામાં અનુવાદ છે. સંપૂર્ણ અને અદ્યતન માહિતી માટે કૃપા કરીને મૂળ સ્રોત વાંચો. ફક્ત શૈક્ષણિક માહિતી — તબીબી સલાહ નથી. હંમેશા તમારી પોતાની કેર ટીમ સાથે વાત કરો.

National Cancer Institute: cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/diagnosis/tumor-markers-fact-sheet

અપડેટ કર્યું: 2026-09-15

તમને મફત દુભાષિયો મેળવવાનો અધિકાર છે. યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સમાં જે હોસ્પિટલો અને ક્લિનિકો ફેડરલ ભંડોળ મેળવે છે, તેમણે તમને કોઈ ખર્ચ વિના લાયક દુભાષિયો આપવો જ પડે છે. તમે રિસેપ્શન પર અથવા તમારી એપોઇન્ટમેન્ટ પહેલાં દુભાષિયો માંગી શકો છો. તમારા માટે ભાષાંતર કરવા તમારે પરિવારના સભ્ય કે બાળકને સાથે લાવવાની જરૂર નથી.

ઓનલાઇન: cancerexplained.org/languages/gu/tumor-markers

cancerexplained.org પરના અંગ્રેજી લેખમાંથી અનુવાદિત. સ્રોત સાથે ચકાસાયેલું સંસ્કરણ અંગ્રેજી સંસ્કરણ છે.

Educational information only, not medical advice. An AI-assisted editorial system helped prepare this page. No named medical reviewer has reviewed it unless one is listed.

કોઈ ફેરફાર વિના મફતમાં છાપી, નકલ કરી અને શેર કરી શકાય છે. પરવાનગીની જરૂર નથી. કૃપા કરીને તબીબી સામગ્રીમાં ફેરફાર કરશો નહીં. સંદર્ભ: cancerexplained.org. શૈક્ષણિક માહિતી, તબીબી સલાહ નથી.