

Naučnici razvijaju krvni test za otkrivanje raka pluća, jednog od najčešćih i najsmrtonosnijih zloćudnih tumora u svijetu. Test – u kojemu se traga za određenim bjelančevinama u krvi – dizajniran je tako da otkrije rak u njegovom najranijem, izlječivom stadiju.

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, rak pluća je vodeći uzrok smrti od raka u svijetu, koji odnosi, kako se procjenjuje, i do milion i pol života godišnje. Uzrok je ponajviše pušenje. Rano otkrivanje, iza kojega odmah slijedi liječenje, ključno je za preživljavanje ovog smrtonosnog, brzo rastućeg tumora.

Naučnici Centra Fred Hutchinson za istraživanje raka, u Seattleu, razvijaju novi krvni test za bjelančevine raka pluća, odnosno njegove markere. Te bjelančevine stvara tumorsko tkivo vrlo rano u svom razvitku, a može ih se naći u plazmi, sastojku krvi koji je bogat bjelančevinama. Naučnici kažu da je test toliko osjetljiv da može otkriti prisutnost markera koji ukazuju na tumorsku aktivnost prije nego što se tumor može vidjeti čak i naprednim radiološkim dijagnostičkim metodama, poput CT skenera, koji otkriva tumore i kad su prečnika tek nekoliko milimetara.

Prema Samu Hanashu, vodećem naučniku na projektu krvnog testa, korištenje CT skenera za otkrivanje majušnih tumora može spasiti živote osoba s rizikom od raka pluća. Ali, kaže on, CT pregledi imaju i svoju negativnu stranu: velik postotak snimaka otkriva limfne čvorove koji izgledaju poput zloćudnih tumora.

"To zahtijeva hirurški zahvat, koji, onda, pokaže da se radi o dobroćudnoj tvorbi, uz sve druge potencijalne komplikacije. Dakle, krvni test je zaista potreban da bismo i CT sken učinili pouzdanijim," kaže Hanash.

Hanash kaže da krvni test za rak pluća traga za proteinskim značajkama bolesti, jednako kao što funkcioniraju i drugi krvni testovi za maligne tumore, uključujući i CA 125 test za rak jajnika, te test na specifični antigen prostate, PSA, za rak prostate.

U početnim eksperimentima na miševima, Hanash i njegovi kolege otkrili su proteinske markere

uključujući gene koji kod životinje izazivaju rak pluća, da bi ih, potom, isključili.

Nakon toga su gledali mogu li naći jednake takve proteinske markere raka i u ljudskim stanicama raka pluća: "Odgovor je bio – DA! Dakle, bili smo jako zadovoljni jer se nije radilo samo o nekom kuriozitetu koji se vidi samo kod miša, nego sa stvarnom karakteristikom ćelija raka bez obzira nalazio se on u mišu ili u čovjeku."

Hanash kaže da su naučnici otkrili proteinske biomarkere jedinstvene za čitav niz različitih tipova raka pluća, kao i neke od molekularnih mreža gena koje potiču razvitak tumora. On kaže da je slijedeći korak razvitak testa, koji bi liječnici koristili kod pacijenata s rizikom za rak pluća, za oko dvije godine.

Članak u kojemu se opisuje razvitak tog novog dijagnostičkog testa za rak pluća objavljen je u časopisu Cancer Cell.

Izvor: VoA News

www.lijek.ba

19.09.2011.