

#MOŽE LI ČOVJEČANSTVO NAPOKON OSTVARITI PREDNOST U DUGOVJEKOJ BITKI PROTIV RAKA?#

Novija znanstvena i medicinska postignuća dodala su nova oružja ljudskom arsenalu u borbi protiv raka, a među njima su personalizirana genska terapija, umjetna inteligencija, krvne pretrage pa možda i cjepiva.

Rak odnosi gotovo deset milijuna života godišnje, odnosno gotovo svaku šestu smrt, prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije.

U povodu Svjetskog dana borbe protiv raka u subotu, agencija AFP objavila je pregled novijih obećavajućih postupaka u dijagnosticiranju i liječenju te bolesti.

Imunoterapija

Lijekovi koji mijenjaju imunosne mehanizme, stimuliraju imunosni sustav da uoči i ubije stanice raka, jedno su od najvećih napredaka u liječenju raka u zadnjem desetljeću.

Primjena imunoterapije ima manje teških nuspojava od kemoterapije i pokazala se učinkovita u liječenju nekoliko tipova raka

Prije 2010. postotak preživljavanja oboljelih od težih oblika raka kože bio je vrlo nizak. No zahvaljujući imunoterapiji, neki pacijenti sada mogu živjeti deset godina ili više.

Međutim, svi oblici tumora ne reagiraju na imunoterapiju koja opet ima svoje nuspojave.

"Tek smo na početku imunoterapije", rekao je Bruno Quesnel, znanstvenik istraživač u Francuskom nacionalnu centru za rak.

Pierre Saintigny, onkolog u Centru za rak Leon Berard kaže da će trebati kombinirati različite vrste imunoterapijskih postupaka "koliko god je inteligentno moguće".

"Zahvaljujući imunoterapiji, ostvarili smo viši stupanj u liječenju raka, no potrebni su drugi koraci da bi od nje koristi mogli imati svi pacijenti".

CAR-T terapija

CAR-T terapija uključuje uzimanje T-stanica iz krvi pacijenta i njihovo modificiranje u laboratoriju.

Zatim se pacijentu ubrizgavaju te T-stanice, koje su dio imunosnog sustava, ali sad iznova 'obučene' da napadnu stanice raka.

Drugi oblik je alogenska CAR-T terapija gdje se koriste stanice iz zdravih davatelja.

Do danas su se terapije CAR-T pokazale uglavnom učinkovite u borbi protiv nekih oblika leukemije, no riječ je o procesu koji je vrlo skup.

Umjetna inteligencija

Pokazalo se da računalni programi umjetne inteligencije (AI) identificiraju rak mozga i rak dojke iz rutinskih snimaka preciznije od ljudi.

U punom su procvatu istraživanja primjene AI u brojnim područjima te se očekuje da će ona igrati sve važniju ulogu u dijagnosticiranju raka.

"Zahvaljujući umjetnoj inteligenciji moći ćemo identificirati kojim će pacijentima bolje odgovarati kraće terapije", kaže Fabrice André, onkolog s francuskog Instituta za rak Gustave Roussy.

To će donijeti manje nuspojava za pacijente, ali i manji financijski teret zdravstvenom sustavu.

Test tekućom biopsijom

Tekuće biopsije mogu detektirati rak u DNK-u iz jednostavnog krvnog testa i taj je postupak jednostavniji i manje je invazivan od tradicionalne biopsije koja zahtjeva uzorak tkiva.

Brže i jednostavnije testiranje moglo bi pomoći liječnicima da otkriju i djeluju na rak prije nego on uopće dobije priliku da se proširi.

Ta nova tehnika već se koristi u Sjedinjenim Državama, "no ima još mnogo lažnih pozitivnih" nalaza, kaže André.

Cjepiva

Odavna postoje cjepiva zaštite od humanog papilomavirusa (HPV) koji izaziva rak vrata grlića maternice kao i cjepiva protiv hepatitisa B koji može voditi razvoju raka jetre.

No nakon desetljeća neuspješnih napora na pronalasku cjepiva, rastu nade da bi tehnologija mRNA, prvi put primijenjena u razvoju cjepiva protiv covida mogla biti prekretnica u borbi protiv raka.

Cjepiva koja liječe rak možda su sredstvo koje najviše obećava u budućnosti.

U prosincu su farmaceutske tvrtke Moderna i Merck najavile pozitivna prva ispitivanja svojih personaliziranih cjepiva mRNA u liječenju pacijenata oboljelih od raka kože.

U siječnju je njemački farmaceutski laboratorij BioNTech objavio da će 10.000 stanovnika u Velikoj Britaniji biti dio ispitivanja za cjepivo mRNA koje bi se istraživalo po mjeri individualnih tumora.

Personalizirana kombinacija

Steven Le Gouill, voditelj bolničke skupine u bolničkoj grupi francuskog instituta Curie rekao je da je optimističan kad je riječ o budućnosti liječenja raka.

Od cjepiva do umjetne inteligencije: Nova oružja u borbi protiv raka

Kategorija: MAGAZINAŽurirano: Subota, 04 Veljača 2023 08:37

Objavljeno: Subota, 04 Veljača 2023 07:38

"Prešli smo prekretnicu u našem razumijevanja tumorske stanice", rekao je.

"Rak je i dalje kušnja, no napredak je eksponencijalan", rekao je Le Gouill. (Hina)

