

Immunterapi og lungekreft



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

Hva er immunforsvaret?

Immunforsvaret vårt er utformet for å beskytte oss mot skader hovedsaklig av virus og bakterier. Ved å gjøre dette er det viktig at det skal kunne gjenkjenne hva som er en normal del av vår egen kropp, og unormale eller fremmede celler eller mikrober. Immunforsvaret har utviklet seg i menneskelig utvikling til å bli ganske utrolig i sine funksjoner.

Når det gjenkjenner fremmedlegemer kan det nøytralisere dem med et spesielt protein som kalles et antistoff eller opprette et lokalt område av betennelsestilstander som ødelegger angripere. Vanlige vaksiner for infeksjoner som polio og stivkrampe er utformet for å lære immunforsvaret til å reagere svært raskt hvis det blir eksponert for disse bakteriene slik at alvorlig sykdom aldri utvikler seg. Barn født med alvorlige feil i immunsystemet lider av gjentatte infeksjoner i tidlig barndom og kan bli alvorlig syke i det første leveåret.

Hva hindrer immunforsvaret fra å angripe vår egen kropp?

Vi vet hvor aggressiv immunforsvaret kan være bare ved å se på rødhet og opphovning som oppstår i respons til en byll eller en annen hudinfeksjon. På grunn av skaden det kan forårsake, er det viktig at immunforsvaret er meget godt kontrollert og selektivt i hva det angriper. Akkurat som et krigsskip har et flagg i kamp, slik at det ikke blir truffet av allierte, har cellene våre proteiner på overflaten som forteller immunsystemet at de er normale og vennlige. Denne gjenkjennelsen oppstår når celler i immunsystemet binder seg med sitt eget protein, og denne sammenhengen av proteiner slår av immunresponsen. Dette kalles et immunologisk sjekkpunkt. Normalt vev eller deler av kroppen bør være uskadet.

Noen former for artritt og en rekke andre alvorlige tilstander kan oppstå når immunforsvaret gjør feil og angriper vanlig vev, -disse kalles autoimmune sykdommer.

Navn og terminologi

PDL-1 – et protein på vanlig vevsoverflate som immunforsvaret vil gjenkjenne som normal og ikke fremmed. Tenk på det som flagget som kan brukes på et krigsskip for å identifisere seg som vennlig.

PD-1 and CTLA-4 – proteiner er immunsystemets celler som vil binde seg til normale proteiner i cellene. Når dette skjer, slår responsen til immunsystemet seg av. Tenk på disse som en kikkert som en seiler ser gjennom, og gjenkjenner et hvitt flagg og sier til skytterne at skytingen skal opphøre.

Hva har dette å gjøre med svulster?

Svulster har ofte unormale proteiner på overflaten som immunforsvaret kan identifisere og reagere på. Det er mulig at dette skjer ganske ofte, og at immunforsvaret ødelegger svulster i en liten størrelse slik at de aldri blir sett. Noen svulster er imidlertid i stand til å utnytte sjekkpunktsystemet. De setter noen av disse viktige proteinene på overflaten sin. Forskning har vist at disse kreftcellene forkler seg, så de ikke blir oppdaget av sjekkpunktene, noe som betyr at immunforsvaret ikke ødelegger dem.

På et biologisk nivå, hvordan fungerer Immunterapi?

De nye behandlingene fungerer ved å la immunforsvaret ødelegge fremmede tumorceller. Hvis vi tenker på “falsk flagg” og “kikkerten” så vil noen behandlinger dekke over flagget (på tumorcellen) mens andre dekker over det tilsvarende av kikkert på tumorcellen. Behandlingene på denne måten, holder immune celler “på” så de sluss mot kreft. Det er spesielt designede immunglobuliner eller antistoffer gitt i et drypp eller en injeksjon i huden. De klamrer seg til sine mål som et albueskjell og er ganske langvarig.

Er det noen bivirkninger?

Dette er et veldig grunnleggende kroppssystem som er manipulert. Målet er å sette fart på sjekkpunktsystemet nok til å tillate undertrykking av tumorer uten å overdrive det slik at autoimmune sykdommer kan utvikles. Dette er en hårfin balanse. Gjeldende erfaring er at autoimmun sykdom som involverer tarmbevegelser, lunger eller andre organer er sett hos noen pasienter på disse behandlingene. Hvis du er under en slik behandling vil legen din være nøye på utkikk etter kjente og nye bivirkninger.

Hvordan utvikles nye behandlinger?

Enhver ny kreftbehandling som blir forsket på går gjennom en rekke tester og forskningseksperimenter. Dette er en prosess som kan ta flere år, men forskerne som arbeider på nye funn, kreftspesialister og statens organer som godkjenner nye medisiner gjør sitt beste for å gjøre nye medisiner tilgjengelig så snart som mulig etter at de er bevist effektive og sikre.

Forskning og godkjenningsprosessen kan ta flere år. Denne grundige vurderingen er nødvendig for å teste en rekke ting:

- Gjør medikamentet de gode tingene det er ment å gjøre? Har det i dette tilfellet en positiv effekt på lungekreft?
- Tillater det pasienter med kreft å leve lenger?
- Forbedrer det symptomene og livskvaliteten, tatt i betraktning fordelene ved undertrykkelse av tumoren sammen med enhver bivirkning?
- Har det nye medikamentet bivirkninger? Er de hyppige? Er de alvorlige?
- Er den nye medisinen bedre enn andre eksisterende behandlinger?

Kort sagt, denne prosessen går ut på å finne ut hva som er risikoene og hva fordelene er. Dette kan være vanlig eller standard behandling, for eksempel kjemoterapi, eller det kan være en placebo eller dummy behandling hvis det ikke finnes ytterligere standard behandling tilgjengelig for pasienten på dette stadiet av deres kreftforløp.

Placebobehandling vil alltid kun bli godkjent av en etisk komité der det er uklart om studiens behandling er bedre eller tryggere enn ingen behandling i det hele tatt.

Hvilken forskning skjer innen immunterapi?

I utgangspunktet ble forskning med immunterapi foretatt hos pasienter med avansert melanom (en aggressiv form for hudkreft). Resultatene så positive ut - med svinn av svulster hos pasienter der andre behandlinger var ineffektive. Forskningen ble deretter utvidet til lungekreft. Forskningen studerer bruken av disse medikamentene på egen hånd og om de også kan fungere bedre i kombinasjon med andre behandlinger. Noen immunterapi medikamenter har allerede blitt godkjent, mens andre blir for øyeblikket forsket på.

Kan immunterapi hjelpe meg?

Pasienter som lurer på om immunterapi vil styrke deres behandling bør diskutere dette med sine kliniske team. Noen av dagens behandlinger eller målinger er for pasienter som allerede har hatt noen innledende behandlinger (som kirurgi, kjemoterapi eller strålebehandling) og der det er tegn på at deres lungekreft er aktiv igjen og sprer seg.

Det finnes andre tester som involverer personer som ikke hadde noen annen behandling. Kliniske tester er nøye utformet og ikke alle pasienter vil derfor være egnet for kliniske forsøk. Det kliniske teamet vil være i stand til å diskutere prøveversjoner som kan være relevante for deg og hvis passende, hvordan du kan delta.



GLOBAL LUNG CANCER
COALITION

Immunterapi og lungekreft
© Global Lung Cancer Coalition
www.lungcancercoalition.org

Dette informasjonsheftet er produsert av: the Global Lung Cancer Coalition (GLCC) sekretariat og kontrollert av lungekrefteksperter. For mer informasjon om støtte og informasjonstjenester tilgjengelig i ditt land, besøk www.lungcancercoalition.org Versjon 2.1 – Februar 2016.