

Hva er kreft?

Kreftgåten

Kreft har eksistert så lenge det har vært dyr og mennesker på jorda. I dag vet vi at det finnes mer enn 100 ulike kreftformer, men hva er egentlig kreft? Informasjon til denne siden er hentet fra boken Kreftgåten (1).

Kroppen vår består av milliarder av celler. Cellene er kroppens byggesteiner og alt i kroppen består av celler.

Alle celler har en cellekjerne, og i den ligger arvestoffet (genomet). Arvestoffet består av DNA (deoksyribonukleinsyre) og inneholder alle cellens gener. DNA er konstruert som en glidelås som kan åpne og dele seg ved behov, det vil si at den lager nye kopier av seg selv. DNA pakkes sammen i kromosomer, og celler har 23 kromosompar.

Cellene deler seg hele livet, og så fort noen blir gamle og slitte, produseres det nye. Noen ganger skjer det feil i celledelingen, og når det skjer kalles det en mutasjon. En mutasjon fører til en varig forandring av cellens egenskaper. Som regel er det ikke farlig, men en mutasjon kan være det første steget på vei mot en kreftcelle, spesielt når det er et av genene som muterer. Av den grunn kan vi si at kreft er en genetisk sykdom, men heldigvis er svært få krefttyper arvelige. Vi kan få kreft i alle aldre, men jo eldre vi blir, jo mer vanlig blir det å utvikle kreftceller.

En celle kan mutere spontant eller etter påvirkning av ulike miljøfaktorer eller av virus. Vi vet at røyking og miljøgifter kan skade cellene, det samme kan skje ved radioaktiv- eller UV-stråling.

Andre livsstilsfaktorer som kan påvirke kreftutvikling er alkohol, røyking, kosthold og mosjonsvaner. Overvekt og fedme øker risikoen for flere kreftformer.

Når det skjer en mutasjon som blir til en kreftcelle, vil den cellen snart dele seg i to, og to kreftceller blir til fire, fire blir til åtte....., slik kan det på sikt utvikles en svulst som består av mange kreftceller. Kreftceller kan utvikle seg fort eller langsomt (over mange år). Kreftcellene er så smarte at de klarer å unngå kroppens eget immunforsvar. Kreftceller er hensynsløse, de presser friske celler unna og kan vokse inn i andre kroppsdelene og vev. De forsyner seg grådig av kroppens næringsstoffer som er til stede for alle celler, og i tillegg danner de egen blodforsyning for å skaffe næring til seg selv.

Kreftcellene er i konstant utvikling hvis de ikke blir stoppet av behandling. Ubehandlet vil de til sist ende ut i blod- og lymfesystemet slik at de kan spre seg over hele kroppen.

Se film om hva kreft er, fra Kreftforeningen:

<https://www.youtube.com/watch?v=F22aHXLIV8c>

Referanse

1) Vandraas, K.F. & Brabrand, S. 2020. Kreftgåten. Diagnose, behandling og livet etterpå. Det du trenger å vite om vår største folkesykdom. Pilar forlag, 2020. ISBN:978-82-93516-81-1.