

Wie entsteht Krebs? Und warum gerade ich?

erstellt am 12.05.2024

Was ist da in meinem Körper passiert? Viele Fragen, die sich Patienten und Angehörige stellen, auf die sie aber oft keine Antworten bekommen. Dabei ist es wichtig, dies zu verstehen, denn dann kann man auch besser verstehen, warum die Therapien so kompliziert sind. Und man versteht: ich bin nicht selber schuld! Das ist Schicksal, aber gegen dieses Schicksal kann man etwas tun! Darum geht es im [Webinar](#).

Krebs entsteht aus gesunden Körperzellen

Ihr Körper, Tiere, Pflanzen – alle lebenden Organismen sind aus Zellen aufgebaut. Zellen sind von etwas Ähnlichem wie einer Haut, einer Membran, umgeben. Sie enthalten Teile, die unterschiedliche Funktionen besitzen, die Organellen. In der Mitte liegt der Zellkern. Er ist das Steuerungs- und Kontrollzentrum der Zelle und enthält die Erbsubstanz – die DNA. Die DNA ist in Abschnitte unterteilt, die Gene. Sie enthalten die Informationen, wie Vorgänge in den Zellen ablaufen sollen und welche Merkmale ausgebildet werden.

Krebszellen halten sich nicht an die Regeln

Es gibt bestimmte Regeln, an die sich Zellen halten müssen, damit alle Vorgänge im Körper reibungslos ablaufen können. Wenn Zellen aufhören sich an die Regeln zu halten, dann können sie zu Krebszellen werden.

Regeln für gesunde Zellen:

1. **Zusammenarbeit:** Alle Zellen eines Organs/Systems arbeiten zusammen.
2. **Geordnetes Wachstum:** Zellen teilen sich geordnet (also nicht unbegrenzt).
3. **Friedfertiges Miteinander:** Zellen fügen Ihren Nachbarzellen keinen Schaden zu.
4. **Reparatur oder Zelltod:** Wenn eine Zelle nicht richtig funktioniert, versucht sie sich zu reparieren. Wenn das nicht möglich ist, dann löst die Zelle eine Art „Selbstmordprogramm“ aus.
5. **Verbleiben am Ort:** Zellen bleiben an der Stelle, wo sie entstanden sind. Es gibt nur wenige Ausnahmen: die Blutzellen.

Krebszellen erfüllen also nicht mehr die Aufgaben, die sie eigentlich erfüllen sollen, wachsen unkontrolliert, verdrängen Nachbarzellen oder schädigen sie sogar und können auch in andere Organe wandern (Das nennen wir Metastasen bilden). Eigentlich müssten diese Zellen sich nach Regel 4 reparieren oder absterben – aber Krebszellen tun dies nicht.

Wieso gerät die Zelle außer Kontrolle?

Wenn Zellen sich normal teilen muss alles, was in Ihnen enthalten ist, verdoppelt werden. Der Zellkern mit der DNA und den darin beschriebenen Genen, die Zellorganellen und die Zellmembran. Bei der Zellteilung wird jeder Abschnitt der DNA verdoppelt. Dieser Vorgang ist kompliziert und deshalb fehleranfällig: es können Teile verwechselt oder falsch abgelesen werden. Wenn etwas schief läuft, kann die Zelle häufig erstmal noch normal weiterarbeiten. Ansonsten greifen Reparaturprogramme oder das Selbstmordprogramm startet. Treten zu viele Fehler auf, die die Zelle nicht reparieren kann, dann kann es sein, dass die Zelle zu einer bösartigen Krebszelle wird und die Regeln 1-5 von oben nicht mehr befolgt. Ihr Erbgut hat sich dann so verändert, dass sie sich häufig viel schneller teilen kann und langsam werden aus einer Krebszelle zwei, dann vier, acht und so weiter.

D.h. das Wachstum beginnt ganz langsam, aber dann wird es immer schneller.

Warum gerade ich?

Es ist normal, dass bei der Zellteilung Ablese- oder Abschreibfehler passieren. Es gibt aber Faktoren, die das Risiko erhöhen...

- Rauchen (Tabakkonsum)
- Ungesunde Ernährung/ Übergewicht
- Bewegungsmangel
- Alkohol
- Infektionen

...und Faktoren, die Zellen „schützen“ können:

- Gesunde Ernährung
- Bewegung und Sport
- Sonnenschutzcreme
- Impfungen

Wichtig: Man kann zwar das Risiko an Krebs zu erkranken verringern, aber es besteht bei jedem Menschen ein Restrisiko zu erkranken.

Wenn man bisher einen gesunden Lebensstil hatte – also eigentlich alles richtig gemacht hat – dann war das aber nicht umsonst, wenn man trotzdem an Krebs erkrankt. Denn wenn man möglichst gesund und fit in die Therapie geht, dann verträgt man die Therapie besser und damit kann die Therapie auch besser wirken.



Dies ist eine Zusammenfassung des Webinars „Wie entsteht Krebs? Und warum gerade ich?“ aus der Webinar-Serie der Stiftung Perspektiven. Das aktuelle Programm finden Sie auf der Stiftungs-Website im [Vortrags- und Veranstaltungsportal](#).