Einige Gefahren der hochgefährlichen Chemotherapie:

1) ***Nebenwirkungen***

Toxizität für viele gesunde Zellen im Organismus, daher:

- *Rückgang der Immunzellen*
- Rückgang der Blutplättchen (Thrombozyten)
- Anämie
- Störungen des Verdauungstraktes (Übelkeit, Reizung der Magenschleimhaut)
- Haarausfall (Alopezie)
- *Komplikationen an Herz, Niere oder anderen Organen*
- Dauer der Chemotherapie ist daher eingeschränkt und somit können die Krebszellen nicht vollständig eliminiert werden
- best. Medikamente der Chemotherapie, die bei der Behandlung mancher Tumore eingesetzt werden***, lösen Mutationen der DNS aus, d.h. sie sind krebserregend und können das Krebsrisiko mehr oder minder stark erhöhen***

2) **Resistenz**

- ***hochgiftige Zellgifte***
- ***nach einer gewissen Zeit oft neue Krebszellen***
- durch Chemotherapeutika:
- --→Resistenz gegen diese Chemotherapeutika
- --→ um sich an das Gift anzupassen, setzen die Tumorzellen oft die Produktion bestimmter Proteine in Gang, die die Medikamente aus der Zelle hinauspumpen
- --→ ein anderer Mechanismus beruht darauf, dass sie sich von den Genen befreien, die zum Selbstmord treiben würden, sobald das Medikament in die Zelle eindringt
- --→Selbst wenn eine Chemotherapie 99,9 Prozent der Krebszellen abtötet, genügt es, dass eine einzige von ihnen überlebt, und ***sich ein neues Merkmal aneignet, das sie gegen das Medikament resistent macht, damit ein neuer Tumor entstehen kann***
- ***Dieser besteht aus den geklonten Zellen dieser Tumorzelle und ist noch gefährlicher als der vorhergehende Tumor***[1]

Warnung: Chemobrain durch Chemotherapie:

Eine noch relativ wenig untersuchte Nebenwirkung der Chemotherapie ist die Beeinträchtigung des Konzentrations- und Erinnerungsvermögens, über die nicht wenige Patientinnen während der Therapie und oft darüber hinaus klagen (sog. „Chemobrain“).[2]

Noch viele andere gesundheitszerstörenden Effekte, z.B. schlimme Nervenschäden können auftreten:

Die Symptome einer Polyneuropathie nach der Chemotherapie: Im Körper übernehmen die Nerven zahllose, essentielle Funktionen. Sie leiten Informationen aller Art von Gehirn und Rückenmark in jeden Bereich des Körpers und geben umgekehrt alle Reize aus der Körperperipherie ans zentrale Nervensystem weiter. Bestehen in diesem Bereich Schäden, wie es bei einer Polyneuropathie nach der Chemo der Fall sein kann, hat das weitreichende Auswirkungen. Unter anderem können folgende Symptome auftreten:
Störungen des Gehörs
Muskelschwäche
Muskelzucken oder Muskelkrämpfe
Überempfindlichkeit auf Reize
Brennen und/oder Kribbeln auf der Haut
Taubheitsgefühle
Empfindungsstörungen
Unterscheidung zwischen Kälte und Wärme kaum noch oder gar nicht mehr möglich
Gleichgewichtsstörungen
häufige Stürze
starke Schmerzen[3]

---

[1] Béliveau, Krebszellen mögen keine Himbeeren, 42f.
[2] https://www.mamazone.de/brustkrebswissen/frueherkennung-diagnose/behandlung/chemotherapie/nebenwirkungen/

Schädigung des Knochenmarks:
Fast alle Zytostatika schädigen das Knochenmark. In vielen Fällen führt eine wiederholte Chemotherapie zu einer kumulativen Knochenmarkschädigung, d.h. einer Schädigung hämatopoetischer Stammzellen. Die Myelosuppression äußert sich unter anderem in Neutropenie und erhöhter Infektanfälligkeit.[4]

Schleimhautschäden und Chemotherapie, z.B.:
Wird die Parotis (Ohrspeicheldrüse)durch eine Chemo- oder mehr noch durch eine Strahlenbehandlung im Kopf-Hals-Bereich vorübergehend oder dauerhaft geschädigt, wird kein dünnflüssiges Sekret mehr gebildet. ***Der verbleibende dickflüssige Speichel klebt im Mund, hält Speisereste, Bakterien und Viren auf der Schleimhaut fest und begünstigt so eine mögliche Penetration durch das geschädigte Mundepithel in den Blutkreislauf.*** Der durch die Krebsbehandlung abwehrgeschwächte (immunsupprimierte) Patient ist in dieser Situation stark infektionsgefährdet.[5]

Beispiele für mögliche Schäden durch die Chemotherapie:
Schädigung der Blutzellen, Schwächung der Abwehrkräfte,
Anfälligkeit für Infekte
• Entzündungen der Schleimhäute, Blutungsneigung
• Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit
• Durchfälle, Verstopfung
• Haarausfall
• Hautschäden
• Müdigkeit und Erschöpfung
• ***Chronische Organschäden*** etwa an Herz, Lunge oder Nieren
• Nervenstörungen (Neuropathien)[6]

Schädigung des Blutbildes:
Die gravierendsten, häufig langfristigen Schäden, richtet eine Chemotherapie an den Blut bildenden Systemen an. Im Knochenmark werden aus Stammzellen Blut- und Abwehrzellen gebildet. Sie werden dann in der Thymusdrüse, der Milz und den Lymphknoten weiter für ihre speziellen Aufgaben differenziert. Da sich die Blut bildenden Zellen sehr schnell vermehren müssen, um die verbrauchten Zellen zu erneuern, reagieren sie besonders empfindlich auf Zytostatika oder Strahlen. Bei einer lokal begrenzten Strahlentherapie sind solche Schäden weniger ausgeprägt, da meist nur das durchfließende Blut getroffen wird. Es wird relativ schnell erneuert. Anders ist es, wenn bei der Bestrahlung größere Körperregionen oder Teile des Skeletts (Wirbelsäule, Becken) stark betroffen werden. Das sind mögliche Folgen: • Es werden nicht mehr genug weiße Blutzellen (Leukozyten und Lymphozyten) gebildet. Das sind die Abwehrzellen. Die körpereigene Abwehr von Krebszellen erlahmt oder wird ganz aufgehoben. Das Auftreten von Infektionen wird wegen des geschwächten Immunsystems begünstigt. • Die Menge der Blutplättchen (Thrombozyten) nimmt ab. Dadurch vermindert sich die Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Es kann zu Blutungen in Organen (Magen, Darm, Nieren) oder der Haut kommen. Bei Verletzungen drohen Blutungen oder Blutergüsse. Entzündungen werden begünstigt. • Die Zahl der roten Blutkörperchen (Erythrozyten) sinkt ab. Da diese den Sauerstoff aus der Lunge in den ganzen Körper transportieren, können Atemnot, Müdigkeit und Erschöpfung die Folge sein.[7]

Belastung und Schwächung der Verdauungsorgane:
Chemo- beziehungsweise Strahlentherapien setzen die Verdauungsleistung im gesamten Organismus deutlich herab. Die Funktionskraft von Magen, Leber, Bauchspeicheldrüse, Nieren und
Darm sowie der Speicheldrüsen wird belastet und geschwächt.

---

[3] https://www.ratgeber-nerven.de/nervenschaedigung/ursachen/chemotherapie/
[4] https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/daz-az/2002/daz-33-2002/uid-8214#:~:text=Fast%20alle%20Zytostatika%20sch%C3%A4digen%20das,in%20Neutropenie%20und%20erh%C3%B6hter%20Infektanf%C3%A4lligkeit.
[5] https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-312009/quaelende-schleimhautschaeden-verhindern/
[6] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf
[7] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf

Insbesondere unter einer Chemotherapie kommt es darüber hinaus häufig zu Schleimhautschädigungen, angefangen vom Mund bis zum Enddarm. [8]

Darmschäden:
der Darm gilt als das größte Immunorgan des
Körpers, denn 80 % aller Abwehrzellen sind im Darmbereich
tätig. Eine Chemo- und/oder Strahlentherapie, aber auch Kortison- oder Antibiotikabehandlungen können die Funktion des Darms als Immunorgan beeinträchtigen.[9]

Erschöpfung (Fatigue):
Viele Patienten fühlen sich während und oft noch lange nach der Behandlung müde, kraftlos und erschöpft. Diese, als Erschöpfungssyndrom (Fatigue) bezeichneten Beschwerden, sind vor allem auf die Schädigung des Blutbildes und der entgiftenden Organe (Leber, Niere) zurückzuführen.[10]

Chemotherapie und Tod:
Es liegt mittlerweile eine australische und amerikanische Metastudie über die 5-Jahres-Überlebensrate von über 200.000 mit Chemotherapie behandelten Patienten vor. Die Betroffenen leiden an den 22 häufigsten Tumorerkrankungen. Das Ergebnis der Studie: Nach fünf Jahren leben auf beiden Kontinenten nur

Schleimhautschäden:
Während einer aggressiven Therapie kann es zu schmerzhaften und oft langwierigen Entzündungen der Schleimhäute kommen
– im Mund, im Rachen, im Magen-Darmkanal, an den Harnwegen, aber auch an Blutgefäßen und am Herzen. Diese Entzündungen sind bei der Chemotherapie weitgehend auf die Verschlechterung des Blutbildes zurückzuführen. Mitverursacht und
verschlimmert werden sie durch freie Radikale. Bei der Bestrahlung sind die freien Radikale vor allem die Ursache. Bei beiden Behandlungen werden sie in großen Mengen erzeugt. Entzündungen in Mund oder Rachen sind besonders belastend und quälend, weil sie nicht nur schmerzhaft sind, sondern oftmals zu heftigen Schluckbeschwerden, zu Mundtrockenheit durch zu wenig Speichel oder zu Geschmacksveränderungen führen. Entzündungen in Mund oder Rachen sind besonders belastend und quälend, weil sie nicht nur schmerzhaft sind, sondern oftmals zu heftigen Schluckbeschwerden, zu Mundtrockenheit durch zu wenig Speichel oder zu Geschmacksveränderungen führen. Die Schädigung der Schleimhäute in den Harnwegen (Nieren, Blase, Harnröhre) begünstigt Infektionen. Anzeichen dafür sind Harndrang und häufiges Wasserlassen, Brennen beim Wasserlassen, trüber, dunkler oder rötlicher Urin, sowie Fieber oder Schmerzen im unteren Rücken oder in der Lendengegend.[11]

Übelkeit und Erbrechen:
Appetitlosigkeit, Übelkeit oder Erbrechen sind häufige Nebenwirkungen einer Chemotherapie. Die Ursache ist weniger eine Reizung von Magen oder Darm durch die Präparate, sondern eine Aktivierung des Brechzentrums im Gehirn. Zusätzlich werden bestimmte Darmzellen geschädigt, die dann einen Stoff (Serotonin) freisetzen, der über den Vagus-Nerv ebenfalls das Brechzentrum stimuliert. Die Beschwerden reichen von Übelkeit und Brechreiz bis zum Erbrechen. Meist beginnen sie ein bis vier Stunden nach der Medikamentengabe. Das Erbrechen kann stunden- und tagelang anhalten. Oftmals löst schon die Angst davor einen Brechreiz aus. Auch kann sich ein Brechreflex ausbilden. Das Erbrechen wird mit bestimmten, vorher gegessenen Lebensmitteln in Verbindung gebracht. Dann genügen der Geruch oder der Anblick dieser Lebensmittel, um die Übelkeit auszulösen.[12]

Durchfälle – Verstopfungen:

---

[8] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf
[9] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf
[10] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf
[11] Meyer, Ralf: Chronisch gesund, 52
[12] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf

Durch die Zytostatika sowie bei Bestrahlungen des Bauchraums werden auch gesunde Darmzellen geschädigt. Das kann zu Verdauungsstörungen führen. Bei Bestrahlungen des Bauchraums treten häufig anhaltende Durchfälle auf. Bei der Chemotherapie können Durchfälle oder Verstopfungen wechseln. Auch Bettlägerigkeit und die Einnahme von Schmerzmitteln fördert eine Verstopfung. [13]

Haarausfall:
Die Haarzellen werden sie von den Zytostatika oder bei direkter Bestrahlung stark geschädigt. Die Folge ist ein teilweiser oder vollständiger, meist aber nur vorübergehender Haarausfall.[14]

Hautschäden:
Bei einer Chemotherapie können Hautveränderungen auftreten, wenn, dann meist am ganzen Körper als eine Art Allergie.[15]

Statistik:
Dr. Hardin B. Jones, ehemaliger Professor für medizinische Physik und Physiologie an der University of California, Berkeley, untersucht die Lebensdauer von Krebspatienten seit über 25 Jahren. Er kommt nun zum Schluss, dass die Chemotherapie nicht nur überflüssig ist, sondern die mit Gift behandelten Patienten oftmals einen früheren und grausameren Tod sterben, als es durch den Krebs ohne Behandlung der Fall wäre.
Er fand heraus, dass Krebspatienten, die eine Chemotherapie erhielten, schneller starben, als vergleichbare Fälle, die diese entgegen der Empfehlung ihrer behandelnden Ärzte ablehnten. Dr. Jones bezeichnet die Krebsindustrie als das was sie ist: Eine Industrie, eine “Multi-Milliarden-Dollar-Melkkuh”. “Menschen, die eine Behandlung verweigerten, lebten durchschnittlich noch 12,5 Jahre”, so Dr. Jones in einer diesbezüglichen Studie, welche in der Fachzeitschrift Transactions of the New York Academy of Sciences veröffentlicht wurde.[16]

[13] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf
[14] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf
[15] https://www.biokrebs.de/images/download/broschueren/Nebenwirkungen-aggressiver-Therapien.pdf
[16] http://www.gegenfrage.com/berkeley-professor-chemotherapie-gefaehrlicher-als-gar-keine-behandlung/