



Prävention und Integrative Onkologie
eine Arbeitsgemeinschaft der
Deutschen Krebsgesellschaft (DKG)

Therapie von Tumorpatienten mit onkolytischen Viren

Stellungnahme Arbeitsgemeinschaft Prävention und Integrative Onkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft

Die Behandlung fortgeschrittener Tumorerkrankungen ist oft nur eingeschränkt möglich. Um das Spektrum der Therapiemöglichkeiten zu erweitern, werden derzeit vermehrungsfähige Viren im Rahmen einer onkolytischen Virotherapie von Krebserkrankungen experimentell untersucht. Onkolytische Viren sind Viren, die möglichst spezifisch Tumorzellen infizieren sollen. Dies soll dann zu einer Auflösung (Lyse) der Tumorzellen führen. Diese neuartige Therapieform verspricht im Prinzip eine gute Wirksamkeit bei wenigen Nebenwirkungen. Wissenschaftler hoffen, dass in Zukunft onkolytische Viren eine therapeutische Option bei Tumoren bieten, die nicht operativ entfernt werden können oder eine Resistenz gegen Chemo- oder Strahlentherapie entwickelt haben. Zusätzlich zur direkten viralen Lyse der infizierten Tumorzellen kann eventuell auch eine Reaktion des Immunsystems gegen die Eiweiße, die aus den aufgelösten Tumorzellen freigesetzt werden (Tumorantigene), induziert werden. Diese Immunreaktion könnte weitere metastasierte Tumorzellen gezielt angreifen. Die onkolytische Virotherapie befindet sich derzeit in präklinischer Entwicklung und wird weltweit in klinischen Studien evaluiert.

Obwohl schon eine Vielzahl verschiedenster onkolytischer Viren in frühen und fortgeschrittenen Stadien der klinischen Testung an einer großen Anzahl von Patienten mit unterschiedlichen Tumorarten erprobt wurden, gibt es bisher noch keine Zulassung dieser Therapieform. Dies liegt daran, dass die bisherigen Studien keinen überzeugenden Wirksamkeitsnachweis erbracht haben. Es ist zu hoffen, dass die Ergebnisse aus zwei derzeit laufenden Phase III Studien von OncoVex, einem gentechnisch modifiziertem Herpes-Simplex-Virus Vektor mit Expression von GM-CSF, einem Wachstumsfaktor für Granulozyten, zur Behandlung von Patienten mit malignem Melanom bzw. Kopf-Hals-Tumoren zur weltweit ersten Zulassung führen könnten.

Die bisherigen klinischen Studien zeigen, dass in der Regel eine onkolytische Virotherapie sehr gut vertragen wird und nur leichte grippeähnliche Nebenwirkungen auftreten. Obwohl in einzelnen Fällen eine gute Wirksamkeit dokumentiert wurde, sind noch keine Voraussagen darüber möglich, bei welchen Patienten die onkolytische Virotherapie wirksam sein wird.

Aufgrund der großen Hoffnungen, die in die Entwicklung der onkolytischen Virotherapie gesetzt werden, werden verschiedene Formen der Therapie mit onkolytischen Viren oder Onkolysaten (d.h. virusinfizierten Tumorzellen, die als Tumorimpfstoff den Patienten appliziert werden) bereits gegen Bezahlung von verschiedenen Institutionen angeboten. Diese Angebote finden außerhalb der universitären Forschung statt und unterliegen nicht den Qualitäts- und Ergebniskontrollen wie sie in wissenschaftlichen klinischen Studien Standard sind.

Die aktuellen Therapieergebnisse sprechen gegen einen Einsatz onkolytischer Viren außerhalb von klinischen Studien. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass negative Auswirkungen auf den Patienten oder den Verlauf der Tumorerkrankung auftreten können. Wir wissen, dass Viren in menschlichen Zellen auch Schaden anrichten können. Viren können allgemein zu schweren

Erkrankungen führen. Wenn ein Virus sich in eine Zelle einschleust, so kann es zur Störung von Eiweißsynthesevorgängen und damit Fehlfunktionen der Zelle kommen. Viren können auch zu einer Fehlfunktion von Genen und damit ganzer Zellen und sogar zu einer „Entartung“ normaler Zellen zu Krebszellen führen.

Für Patienten mit fortgeschrittenen Tumorerkrankungen stellt diese Therapie keine empfohlene Therapie dar.

Wir empfehlen Patienten mit onkolytischen Viren nur innerhalb klinischer Studien zu behandeln. Patienten sollte von Therapieangeboten außerhalb klinischer Studien auf privater Zahlungsbasis abgeraten und Patienten mit Informationsbedarf an ein entsprechendes Forschungs- bzw. Studienzentrum verwiesen werden.