

Karzinoid

Diagnose und Therapie



Ein Ratgeber für Patienten

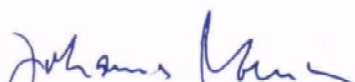
<http://www.karzinoid.net>
<http://www.glandula-online.de>


Vorwort

Liebe Patientin, lieber Patient,

Karzinoidtumoren sind seltene, in der Regel langsam wachsende Tumoren, die in verschiedenen Organen auftreten können. Eine besondere Eigenschaft dieser Tumoren ist die Ausschüttung von Hormonen (Botenstoffen). Je nachdem, ob Hormone in wesentlichen Mengen an das Blut abgegeben werden, können unterschiedliche klinische Erscheinungsbilder auftreten. Viele Jahre kann auch Beschwerdefreiheit bestehen. Aufgrund des unterschiedlichen Verlaufs der Erkrankung erfolgt die Behandlung individuell. Diese Broschüre soll Ihnen einerseits mehr Informationen über das Wesen der Erkrankung geben, Sie andererseits über verschiedene Behandlungsmöglichkeiten informieren. Gerade im Laufe der letzten Jahre wurden neue Erkenntnisse in der Behandlung dieser Tumoren gewonnen. Dieser Ratgeber soll Sie auch darüber informieren, auf welche Besonderheiten bei der Diagnostik und Therapie zu achten ist.

Wir hoffen, Ihnen mit diesem Ratgeber etwas mehr Aufschluß über Ihre Erkrankung geben zu können. Für Ihre Anregungen zur Ergänzung dieser Broschüre und Verbesserungsvorschläge sind wir Ihnen sehr dankbar.


Prof. Dr. J. Hensen


Dr. M. Pavel

Inhalt

Wozu dieser Ratgeber ?	7
Was ist ein Karzinoid ?	8
Wie kommt es zu den typischen Beschwerden ?	9
Wie wird ein Karzinoid festgestellt?	11
Wie behandelt man die Erkrankung ?	13
Wie lange dauert die Behandlung ?	15
Welche Nebenwirkungen sind zu erwarten ?	16
Welche Kontrolluntersuchungen sind nötig ?	17
Hinweise zur Sammlung von 24 Stunden-Urin	18
Besteht eine Aussicht auf Heilung ?	20
Erfahrungsberichte	21
Medizinische Fachausdrücke	24

<http://www.karzinoid.net>
<http://www.glandula-online.de>

Wozu dieser Ratgeber ?

Im Vergleich zu häufigen bösartigen Erkrankungen wie z.B. Lungen- oder Darmkrebs kommt das Karzinoid relativ selten vor. So wird in Deutschland pro Jahr durchschnittlich eine Neuerkrankung pro 100.000 Einwohner festgestellt.

Dementsprechend ist das Informationsangebot über diese Erkrankung in den Medien vergleichsweise spärlich. Das ist bedauerlich, denn auch in der Behandlung des Karzinoids waren in den letzten Jahren wesentliche wissenschaftliche Fortschritte zu verzeichnen, die durchaus mit den medizinischen Erfolgen auf anderen Gebieten vergleichbar sind.

Diese Informationslücke soll der vorliegende Ratgeber schließen helfen, indem die häufigsten Patientenfragen zur Diagnostik und Therapie des Karzinoids zusammenfassend beantwortet werden. Natürlich kann eine derartige schriftliche Information niemals die persönliche Beratung des behandelnden Arztes ersetzen, der in jedem Einzelfall die individuell am besten geeigneten Maßnahmen festlegen und mit dem Patienten direkt besprechen kann.

Was ist ein Karzinoid ?

Das Karzinoid (wörtlich „karzinom-ähnlich“) ist ein seltener Tumor, der nicht von einem bestimmten Organ ausgeht, sondern auf der Entartung hormonproduzierender (endokriner) Zellen beruht. Gleichbedeutend ist der Begriff „neuroendokriner Tumor“. Dieser ergibt sich aus den Eigenschaften der Tumorzellen, die Ähnlichkeiten mit Nervenzellen (Neuronen) einerseits und hormonproduzierenden (endokrinen) Zellen andererseits besitzen.

Da derartige Zellen fast im gesamten Körper vorkommen, kann ein Karzinoid grundsätzlich in nahezu jedem Organsystem auftreten. In der weitaus größten Zahl der Fälle (fast 90 Prozent) ist der Tumor allerdings im Magen-Darm-Trakt lokalisiert. Die meisten Karzinoide finden sich im Bereich von „Blinddarm“ (Appendix) und unterem Dünndarm (Ileum).

Im Vergleich zu vielen anderen Tumoren (Karzinomen) weisen Karzinoide in der Regel ein langsames Fortschreiten und damit auch einen relativ gutartigen Verlauf auf. Die Prognose hängt unter anderem von der Lokalisation und Größe des Tumors ab. Wichtig ist außerdem, ob die Zellen, entsprechend ihrer geweblichen Abstammung, Hormone produzieren können oder nicht.

Ist dies nicht der Fall, so kann der Tumor aufgrund seines relativ langsamen Wachstums oft über Jahre unerkannt bleiben, weil er keine spezifischen Symptome verursacht. Diese Karzinoide, die keine oder nur geringe Hormonmengen ausschütten, äußern sich dann nur durch uncharakteristische Beschwerden wie z.B. Bauchschmerzen, Gelbsucht oder Gewichtsverlust.

In einem Drittel der Fälle hingegen sind die Tumorzellen „endokrin aktiv“; d.h. sie produzieren eine nennenswerte Menge von Hormonen und führen dadurch zu typischen Beschwerden.

Wie kommt es zu den typischen Beschwerden ?

Endokrin aktive Karzinoide produzieren in unkontrollierterweise Hormone wie z.B. Serotonin und geben diese körpereigenen Botenstoffe dann in die Blutbahn ab. Hier werden die überschüssigen Hormone in der Regel durch das zentrale Stoffwechselorgan Leber gefiltert und in harmlose Abbauprodukte umgewandelt.

Ist die Leber aber selbst durch Tochterabsiedlungen (Metastasen) des Karzinoids betroffen, ist ihre Filterfunktion beeinträchtigt. Es kann dann zu einem Anstieg der Hormonkonzentrationen kommen.

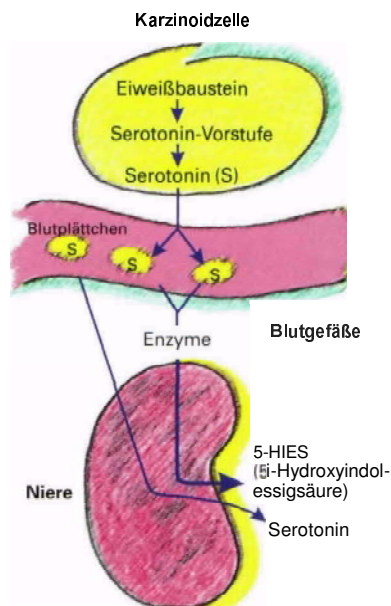
Je nach der ursprünglichen Aufgabe des Hormons als Überträgerstoff für eine bestimmte Körperfunktion führen die überschüssigen Hormone zu unterschiedlichen Beschwerden, die einzeln oder in Kombination auftreten können, z.B.:

- anfallsartige Rötung von Gesicht, ggf. auch Oberkörper („Flush“), zum Teil verbunden mit Schwitzen und Herzklopfen
- Durchfälle und kolikartige Bauchschmerzen
- asthmaähnliche Zustände mit Luftnot
- Herzbeschwerden durch Veränderungen an den Herzklappen und der Herzinnenwand.



Häufig wird auch der Begriff „ Karzinoidsyndrom" zur Beschreibung der aufgeführten Beschwerden verwendet.

Für die Durchfälle ist in erster Linie Serotonin verantwortlich. Dieses Hormon ist auch natürlicherweise im Körper vorhanden und dient als Überträgerstoff im zentralen Nervensystem. Für Flush und asthmaphähnliche Beschwerden scheinen andere, körpereigene Botenstoffe wie Bradykinin und Tachykinin von größerer Bedeutung zu sein.



Bildung und Stoffwechsel von Serotonin

Die Karzinoidzelle bildet aus einem Eiweißbaustein das Serotonin (S), welches nach Freisetzung aus der Karzinoidzelle in das Blut aufgenommen wird. Durch bestimmte Hilfsstoffe, Enzyme, wird es dann zum größten Teil abgebaut und in der Niere als 5-Hydroxyindol-essigsäure ausgeschieden. Nur zu einem geringen Teil erscheint Serotonin unverändert im Urin.

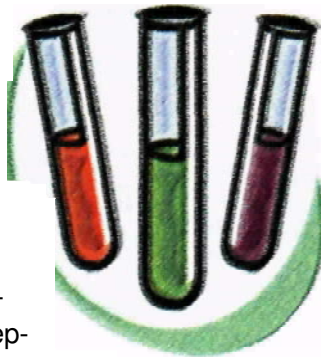
Wie wird ein Karzinoid festgestellt?

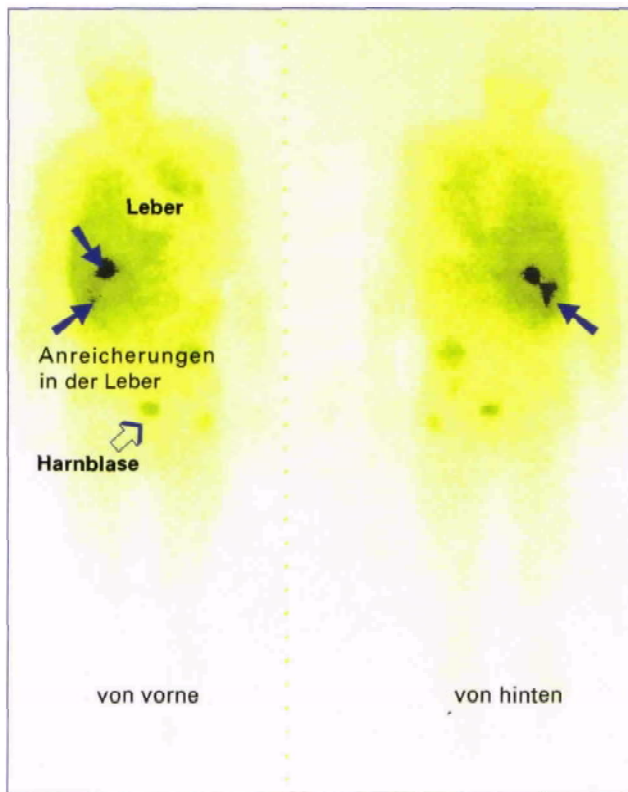
Bei hormonbildenden Tumoren sind die typischen Beschwerden mit anfallsartigem Auftreten von Flush und Durchfällen richtungsweisend.

Eine vermehrte Serotoninproduktion im Körper kann entweder durch die direkte Messung von Serotonin im Blut oder besser durch Bestimmung des Serotoninabbauproduktes 5-HIES (5-Hydroxyindolessigsäure) im Urin nachgewiesen werden (vgl. Hinweise zur Sammlung von 24-Stunden-Urin).

Nicht hormonbildende Karzinoide können durch Bestimmung des Tumormarkers „Chromogranin A“ im Blut diagnostiziert werden. Chromogranin A ist ein Stoffwechselprodukt der Karzinoidzellen, das in die Blutbahn abgegeben wird. Eine hormonelle Wirkung ist nicht bekannt.

Ursprungsort des Karzinoids und - soweit vorhanden - Tochterabsiedlungen in der Leber werden durch Ultraschall und / oder Computertomographie festgestellt. Zusätzlich kann ein spezielles nuklearmedizinisches Untersuchungsverfahren, die sog. Somatostatinrezeptor-Szintigraphie, zur optischen Darstellung von hormonbildenden Tumoren und eventueller Absiedlungen eingesetzt werden (vergleiche Abbildung Rezeptorzintigramm). In der Regel wird eine Probeentnahme (Biopsie) von Tumorgewebe zur mikroskopischen Untersuchung durchgeführt, um die Diagnose zu sichern. Welche der genannten Untersuchungen im Einzelfall nötig und sinnvoll sind, entscheidet der behandelnde Arzt in Kenntnis der individuell gegebenen Besonderheiten.





Somatostatinrezeptorzintigramm eines Patienten mit Karzinoid (von Prof. Dr. med. W. Becker, Nuklearmedizinische Klinik, Göttingen)

Nach Injektion eines markierten Somatostatinanalogons werden Aufnahmen zu bestimmten Zeitpunkten angefertigt. Die Abbildung zeigt Aufnahmen von vorne (links) und hinten (rechts), welche 5 Stunden nach der Injektion angefertigt wurden. Man erkennt in der Aufnahme ein dreieckig anmutendes Gebilde, welches die Leber darstellt. In ihr treten dunkel gefärbte Bezirke hervor, welche das markierte Somatostatin gespeichert haben. Sie entsprechen Absiedelungen des Tumors in der Leber.

Wie behandelt man die Erkrankung ?

Wenn es möglich ist, sollte der Tumor vollständig durch eine Operation entfernt werden. Dies gelingt nur bei einer relativ kleinen Gruppe von Patienten, bei denen die Erkrankung frühzeitig mehr oder weniger zufällig bemerkt wurde. In einigen Fällen können isolierte Tochterabsiedlungen (Metastasen) in der Leber durch eine Entfernung der betroffenen Leberareale vollständig entfernt werden. In der Mehrzahl der Fälle liegen zum Zeitpunkt der Diagnose allerdings schon mehrere Absiedlungen in der Leber vor, so daß eine komplette Tumorfreiheit auf chirurgischem Weg nicht erreichbar ist.

Die weiterführende Therapie verfolgt dann zwei Ziele: die Verlangsamung des Fortschreitens und die Kontrolle der hormonbedingten Beschwerden (symptomatische Therapie). Hierzu stehen heute im wesentlichen zwei Substanzgruppen zur Verfügung: Somatostatinanaloga und Interferon-alfa.

Somatostatinanaloga ähneln in ihrem Aufbau dem körpereigenen Hormon Somatostatin. Sie wirken hemmend auf die Freisetzung von Hormonen aus den Karzinoidzellen.

Interferon-alfa ist ein wichtiger Bestandteil des natürlichen Immunsystems und wird im Rahmen komplizierter Abwehrvorgänge gegen Keime und Tumorzellen im Körper gebildet. Eine Behandlung mit Interferon-alfa unterstützt somit das körpereigene Immunsystem und wird daher auch als Immuntherapie bezeichnet.

Beide Substanzen sind in der Lage, die aus der unkontrollierten Hormonproduktion der Karzinoidzellen resultierenden Beschwerden zu vermindern. Somatostatinanaloga sind heute Therapie der ersten Wahl in der Behandlung der hormonell vermittelten Beschwerden. Bei Unverträglichkeit von Somatostatinanaloga kann

auch Interferon-alfa das Medikament der ersten Wahl sein. Bei nachlassender Wirksamkeit unter Somatostatinanaloga kann Interferon-alfa zusätzlich gegeben werden. Für beide Substanzen gibt es Hinweise, daß sie das Tumorwachstum beeinflussen. In wissenschaftlichen Studien konnte bei einem Teil der Patienten ein Wachstumsstillstand festgestellt werden. Eine Verkleinerung bzw. Rückbildung wurde allerdings nur in Einzelfällen beobachtet. Inwieweit diese Substanzen einen wachstumshemmenden Effekt haben, und ob die gemeinsame Anwendung von Interferon zusammen mit Somatostatinanaloga der Einzeltherapie überlegen ist, wird derzeit in klinischen Studien geprüft. Interferon-alfa wie auch Somatostatinanaloga können nur in Form von Spritzen in den Körper gebracht werden. Somatostatinanaloga werden dreimal täglich subkutan injiziert oder aber als Depotform einmal im Monat in die Muskulatur.

Interferon-alfa wird dreimal pro Woche subkutan gespritzt. Neuerdings gibt es einen Pen zur Applikation des Interferon-alfa-2b, der für mehrere Injektionen genutzt werden kann. Die einfache Anwendung des Pens stellt für viele Patienten eine Erleichterung dar.

Kann auf diesem Weg keine zufriedenstellende Symptomkontrolle erreicht werden, oder zeigt sich bei den regelmäßigen Kontrolluntersuchungen ein deutliches Fortschreiten der Erkrankung, können wie bei anderen bösartigen Erkrankungen auch Zytostatika (Chemotherapeutika) eingesetzt werden, die direkt hemmend auf das Wachstum der Tumorzellen wirken. Interferon-alfa und Somatostatinanaloga werden auch in Kombination mit Chemotherapeutika eingesetzt.



Als relativ aufwendiges Verfahren, das nur in wenigen Behandlungszentren zur Verfügung steht, kann die Embolisation von Lebergefäßen die Behandlung ergänzen. Dabei werden über einen Katheter kleine Partikel in Gefäßäste der Leber gespritzt, um die Blutversorgung der von Tochterabsiedlungen betroffenen Leberanteile zu unterbinden. Da für dieses Verfahren einige wichtige Voraussetzungen gegeben sein müssen (z.B. geringe Anzahl von Absiedlungen, günstige Lage innerhalb der Leber, etc.), kommt die Embolisation nur für dafür geeignete Patienten in Betracht.

Welche Art der Behandlung für den individuellen Fall die günstigste ist, kann nur der behandelnde Arzt in enger Absprache mit dem Patienten festlegen, denn hierfür sind eine Vielzahl von persönlichen Einzelfaktoren zu berücksichtigen.



Wie lange dauert die Behandlung ?

Die medikamentöse Behandlung ist als Langzeittherapie angelegt. Wichtig ist, daß die Behandlung in jedem Fall fortlaufend durchgeführt wird, um die Wirkung aufrechtzuerhalten. Anhand regelmäßiger Kontrolluntersuchungen wird die Dosierung der Medikamente überprüft und gegebenenfalls an das Beschwerdebild und eventuell auftretende Nebenwirkungen angepaßt.

Welche Nebenwirkungen sind zu erwarten ?

Bei der Behandlung mit Somatostatinanaloga können vorübergehend Oberbauchbeschwerden oder Stuhlunregelmäßigkeiten auftreten. Bei Diabetikern kann es zur Verschlechterung der Blutzuckereinstellung kommen. Langfristig können Gallensteine auftreten, da die Entleerung der Gallenblase gestört sein kann. Daher sollten regelmäßig Ultraschalluntersuchungen durchgeführt werden, um Gallensteine rechtzeitig zu erkennen und gegebenenfalls eine entsprechende zusätzliche Behandlung einleiten zu können.

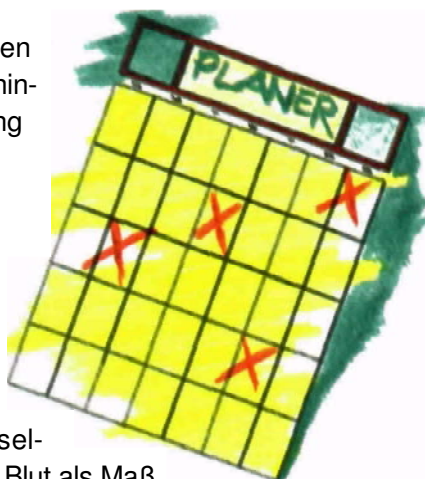
Besonders in der Anfangsphase einer Interferontherapie können innerhalb von 1 - 2 Stunden nach der Injektion grippeähnliche Symptome wie Fieber, Schüttelfrost, Muskel- und Gelenkschmerzen sowie allgemeines Unwohlsein und Müdigkeit auftreten. Diese Beschwerden sind vorübergehender Art und klingen nach einigen Stunden von alleine ab, können aber das Allgemeinbefinden des Patienten zum Teil erheblich beeinträchtigen. Deshalb wird bei stark ausgeprägten Beschwerden die routinemäßige Einnahme eines fiebersenkenden bzw. schmerzstillenden Medikamentes (z.B. mit dem Wirkstoff Paracetamol) vor der Interferongabe empfohlen.

Im Unterschied zu diesen vergleichsweise harmlosen Nebenwirkungen ist bei Anwendung von Zytostatika mit schwerwiegenden unerwünschten Effekten zu rechnen, die je nach Substanz und Dosierung unterschiedlich stark ausgeprägt sein können. Deshalb kommen Zytostatika in der Regel nur bei eindeutiger Wachstumstendenz des Karzinoids als Erweiterung der Therapie in Betracht.

Welche Kontrolluntersuchungen sind nötig ?

Da sowohl der Verlauf der Erkrankung an sich als auch das Ansprechen auf die Behandlung individuell stark unterschiedlich sein können, sind regelmäßige Kontrolluntersuchungen erforderlich. Die Kontrolluntersuchungen sollten zunächst in ca. 3 monatigen Abständen erfolgen. Zeigt sich unter entsprechender Behandlung ein Wachstumsstillstand und ein stabiles subjektives Befinden, können die Untersuchungsintervalle verlängert werden (z.B. auf alle 6 Monate).

- Bei endokrin aktiven Tumoren wird das Ausmaß der Serotoninproduktion durch Bestimmung des Abbauprodukts 5-HIES im Urin kontrolliert (vgl. Hinweise zur Sammlung von 24 Stunden-Urin).
- Bei Tumoren, die keine nennenswerten Hormonmengen produzieren, kann die Messung des Stoffwechselprodukts Chromogranin A im Blut als Maß für die Aktivität der Karzinoidzellen herangezogen werden.
- Die Ausdehnung des Tumors und eventueller Tochterabsiedlungen (vor allem in der Leber) können durch Ultraschall und / oder Computertomographie kontrolliert werden.



In bestimmten Fällen kann auch eine Ultraschalluntersuchung des Herzens nötig sein, da die überschüssigen Hormonmengen auch zu Veränderungen an den Herzklappen und der Herzinnenwand führen können. Dies wird aber heutzutage dank der wirksamen Möglichkeiten zur medikamentösen Herabsetzung der Hormonausschüttung nur noch selten beobachtet. Je nach Verlauf und Beschwerdebild können auch weitere, spezielle Untersuchungen zur Ergänzung herangezogen werden.

Hinweise zur Sammlung von 24 Stunden-Urin

Zur Bestimmung der 5-Hydroxyindolessigsäure (5-HIES), des Abbauproduktes des Serotonins, muß die Urinmenge eines gesamten Tages (24 Stunden) in einem speziellen, mit Essigsäure versehenen Gefäß gesammelt werden.

Serotonin ist in zahlreichen Nahrungsmitteln, wie beispielsweise Bananen, Tomaten und Nüssen enthalten. Bei übermäßigem Verzehr kann das Ausscheidungsprodukt des Serotonins im Urin erhöht sein.

In der nachstehenden Tabelle sind verschiedene Nahrungsmittel und Medikamente (Pharmaka) zusammengefaßt, die zu einer Verfälschung des Meßergebnisses führen können. Daher sollten diese Stoffe bereits in den 2 Tagen vor der Sammelperiode, erst recht aber während des Sammeins gemieden werden.

Pharmaka falsch positive Werte	Pharmaka falsch negative Werte	Nahrungsmittel falsch positive Werte
Acetanilid	Aspirin	Auberginen
Cumarine	Chlorpromazin	Avocados
Coffein	Isoniazid	Ananas
Ephedrinhydrochlorid	Levodopa	Bananen
Metamphetamin	Promethazin	Johannisbeeren
Methocarbamol	Streptozotocin	Kiwis
Paracetamol		Mirabellen
Phenacetin		Melonen
Phenobarbital		Pflaumen
Phentolamin		Stachelbeeren
		Tomaten
		Walnüsse

Eventuelle Fragen zur Ernährung und Medikamenteneinnahme während der Sammelperiode sollten unbedingt mit dem behandelnden Arzt besprochen werden, da ein eigenmächtiges Absetzen von Medikamenten unter Umständen nachteilige Folgen haben könnte.

Da eine einmalige Messung nicht immer aussagekräftig genug ist, wird in der Regel eine wiederholte Bestimmung der 5-HIES (z.B. an drei aufeinanderfolgenden Tagen) durchgeführt.

Besteht eine Aussicht auf Heilung ?

Karzinoide zeigen im allgemeinen ein relativ langsames Wachstum. Sie werden deshalb als deutlich weniger bösartig eingeschätzt als Karzinome. Diese Unterscheidung kommt bereits in der Bezeichnung „Karzinoid“ zum Ausdruck (die wörtliche Bedeutung lautet „karzinom-ähnlich“). Im Unterschied zu vielen Karzinomen kann beim Karzinoid selbst das Vorliegen von Lebermetastasen mit einer langen Überlebenszeit einhergehen.

Der Verlauf und die Prognose sind unter anderem abhängig von Sitz und Größe des Tumors. Karzinoide, die ihren Ursprung im Bereich von „Blinddarm“ (Appendix) oder Enddarm haben, bilden seltener Absiedlungen in andere Organe als z.B. Dünn- oder Dickdarmkarzinoide. Auch bei einer Tumorgroße von weniger als 2 cm ist die Neigung zur Metastasenbildung geringer.

Wenn der Tumor in einem frühen Krankheitsstadium durch einen chirurgischen Eingriff komplett entfernt werden kann, ist eine dauernde Heilung erzielbar. In der Regel ist dies bei Karzinoiden des „Blinddarms“ der Fall. Aber selbst bei beginnender Metastasenbildung ist in Einzelfällen noch die vollständige Tumorentfernung möglich, wenn die Lebermetastasen auf einen Abschnitt (oder Lappen) beschränkt sind, so daß eine operative Entfernung des betroffenen Leberabschnitts gelingt.

Bei Karzinoiden mit ausgedehnten, operativ nicht vollständig entfernbaren Absiedlungen ist es möglich, durch die heute zur Verfügung stehenden Medikamente (Interferon-alfa und / oder Somatostatinanaloga) bei bis zu 50 % der Patienten einen Wachstumsstillstand zu erzielen. Dies kann als wesentlicher Erfolg gewertet werden, denn das Karzinoid kann so auch für längere Zeiträume unter Kontrolle bleiben.

Neben den Möglichkeiten der modernen Medizin, können aber auch Sie selbst einiges dazu beitragen, Ihre Lebensqualität zu steigern. Nach heutigem medizinischem Erkenntnisstand unterstützt eine positive Einstellung zum Leben auch Ihr Immunsystem.

Erfahrungsberichte

Interview mit einem 62-jährigen Patienten

Meine Erkrankung begann vor 9 Jahren. Ich hatte damals starke Bauchschmerzen und konnte es nicht ertragen, nüchtern zu sein. Häufig mußte ich erbrechen, nach dem Erbrechen habe ich Erleichterung verspürt. Zusätzlich litt ich an Durchfällen, gelegentlich bis zu zehnmal am Tag. Bei einer Magenspiegelung wurde dann ein Zwölffingerdarmgeschwür und eine zehnfache Übersäuerung des Magens festgestellt, durch die sich die Bauchschmerzen und das Geschwür erklärten. Die Übersäuerung war wiederum auf eine vermehrte Hormonausschüttung, welche im Blut nachgewiesen werden konnte, zurückzuführen.

Erst ein Jahr nach Beginn meiner Beschwerden wurde durch Ultraschall ein Tumor in der Bauchspeicheldrüse festgestellt. Es wurde eine Probe aus dem Tumor gewonnen und diese feingeweblich untersucht. Daraufhin wurde die Diagnose Karzinoide tumor gestellt. Ich sollte operiert werden. Bei der Operation wurde dann jedoch festgestellt, daß der Tumor sehr ausgedehnt war, so daß man ihn nicht operieren konnte. Insgesamt hatte ich bis dahin schon 20 kg an Gewicht verloren. Ich habe Schmerzmittel erhalten, eine weitere Behandlung wurde mir zunächst nicht angeboten. Ich suchte einen Heilpraktiker auf, der eine Misteltherapie

durchführte. Diese wurde auch von der Krankenkasse bezahlt. Es ging langsam aufwärts. Insgesamt habe ich mich jedoch immer wieder abgeschlagen gefühlt. Ich hatte dann auch vermehrt wäßrige Durchfälle. Bei einer Untersuchung beim Betriebsarzt wurde mir empfohlen, mich bei einem Hormonspezialisten vorzustellen. Dort wurde dann ein spezielles Szintigramm (Somatostatinrezeptorszintigramm) durchgeführt, durch welches der Tumor dargestellt werden konnte. Anschließend wurde eine Behandlung mit Sandostatin® (einem Somatostatinanalogon) und Intron A® (Interferon-alfa-2b) eingeleitet. Beide Medikamente werden in das Fettgewebe (subkutan) gespritzt, ich erlernte die Technik rasch. Unter der Behandlung ging es mir wesentlich besser. Ich hatte nur noch 3 Stühle am Tag, die in der Regel gut geformt waren. Durch das Sandostatin® hat mein Appetit deutlich zugenommen. Ich esse, was mir schmeckt und vertrage dies auch gut. Ich habe wieder mein Ausgangsgewicht von 102 kg erreicht, welches ich seitdem gut halte. Zu Beginn der Behandlung wurde ich darauf hingewiesen, daß es unter Interferon-alfa zu grippeähnlichen Beschwerden kommen kann. Derartige Beschwerden sind bei mir nie aufgetreten. Auch benötige ich keine Medikamente, um Nebenwirkungen vorzubeugen. Beide Medikamente vertrage ich gut.

Schilderung einer 64-jährigen Patientin:

Ich möchte anderen Patienten helfen und versuche deshalb zu schildern, welche Erfahrungen ich mit meinem Karzinoid machte.

Es fing an im Sommer 1990. Damals hatte ich öfters Durchfall. Der Durchfall wurde zunächst mit einem Durchfallmedikament behandelt, was auch ganz gut half. Der Stuhl wurde dann heller.

l

Im September bekam ich dann Herzbeschwerden. Sie äußerten sich durch Druck im Brustbereich und im Rücken und sie strahlten in den linken Arm aus. Es wurde Angina pectoris vermutet und ich bekam einen Herzkatheter, bei dem sich aber Gott sei Dank nichts Schlimmes zeigte. Aber meine Beschwerden (Durchfall) waren immer noch da. Mein Hausarzt überwies mich dann zum Internisten. Dort stellte sich nach der Ultraschalluntersuchung und anderen Untersuchungen heraus, daß etwas mit der Leber nicht in Ordnung war. Ich wurde ins Krankenhaus eingewiesen. Nach drei Wochen war klar: Karzinoid in der Leber.

Bestimmt ein halbes Jahr vor dieser Diagnose hatte ich schon einen Flush. Ich hatte aber gedacht, daß es von Aufregung und den Wechseljahren kommt und hatte deshalb meinem Arzt auch gar nichts erzählt.

Nachdem die Diagnose gestellt worden war, wurde ich über die Erkrankung aufgeklärt. Ich war froh, daß es sich nicht um ein Karzinom handelte. Es ging mir gut und der Flush und die Durchfälle hatten mich nicht so gestört. Ich ließ mich naturheilkundlich behandeln.

Zwei Jahre nach der Diagnose fielen erhöhte Blutdruckwerte auf. Bei der Untersuchung wurde dann festgestellt, daß ich eine hochgradige Trikuspidalinsuffizienz (mangelnder Schluß einer Herzklappe) im Rahmen des Karzinoidsyndroms entwickelt habe. Ich hatte auch mehrfach Herzrhythmusstörungen, die elektronisch behandelt werden mußten. Seit Februar 1993 spritze ich Sandostatin® (ein Somatostatinanalogon) dreimal pro Tag. Heute, 8 Jahre nach Beginn der Erkrankung, geht es mir noch immer gut. Ich hoffe, daß es so bleibt.

Medizinische Fachausdrücke

Appendix	Wurmfortsatz des Blinddarms
Biopsie	Entnahme einer Gewebeprobe zur mikroskopischen Untersuchung
Bradykinin	Hormon, das unter anderem eine Erweiterung von Blutgefäßen bewirkt
Chromogranin A	Eiweißsubstanz, die von Karzinoidzellen produziert und in die Blutbahn abgegeben wird
Diarrhöe	Durchfall
Embolisation	Verschuß einzelner, den Tumor ernährender Blutgefäße durch Einbringen kleiner Partikel über einen Katheter
endokrin	die Ausschüttung von Hormonen betreffend
Flush	anfallsartige Rötung von Gesicht (und Oberkörper), bedingt durch die plötzliche Erweiterung der Hautgefäße
Hormon	Boten- oder Signalstoff, der von speziellen Zellen gebildet und in die Blutbahn abgegeben wird; bereits kleinste Hormonmengen können bestimmte Stoffwechselabläufe im Körper auslösen
Hydroxyindolessigsäure	Abbauprodukt des Serotonin, das im Urin ausgeschieden wird
Ileum	unterer Anteil des Dünndarms
Immuntherapie	Therapie zur Unterstützung des körpereigenen Immunsystems
Interferon	Bestandteil des körpereigenen Immunsystems, wirkt an der Abwehr von Keimen und Tumorzellen mit; wird als Medikament zur Unterstützung des Immunsystems eingesetzt
Karzinoid	von hormonproduzierenden (neuroendokrinen) Zellen ausgehender Tumor, der verschiedene hormonell aktive Substanzen bilden kann; im Vergleich zu Karzinomen weniger bösartiges Verhalten

Metastase	Tochterabsiedlung eines bösartigen Tumors
neuroendokrin	das Nerven- und Hormonsystem betreffend
Serotonin	Hormon, das unter anderem als Überträgerstoff im zentralen und vegetativen Nervensystem wirksam ist
Somatostatinanaloga	dem körpereigenen Hormon Somatostatin ähnliche Medikamente, die der Freisetzung überschüssiger Hormone aus Karzinoidzellen entgegenwirken, wirken auch hemmend auf die Ausschüttung anderer natürlicherweise im Körper vorkommender Hormone
Tachykinin	Hormon, das unter anderem eine Erweiterung von Blutgefäßen bewirkt
Tumor	allgemein jede umschriebene Schwellung von Körpergeweben; im engeren Sinn Geschwulst, die je nach ihrem Wachstumsverhalten als gut- oder bösartig eingestuft wird
Zytostatika (Chemotherapeutika)	Medikamente, die direkt wachstumshemmend bzw. abtötend auf Tumorzellen wirken

Raum für eigene Erfahrungen

Impressum

Netzwerk Karzinoid

Autoren:

Dr. med. Marianne Pavel

Med. Klinik I

Friedrich-Alexander-Universität

Erlangen-Nürnberg

91054 Erlangen

Telefon: 09131/853-3434

Telefax: 09131 /853-33 20

Prof. Dr. med. Johannes Hensen

Chefarzt Medizinische Klinik

Klinikum Hannover-Nordstadt

30167 Hannover

Telefon: 0511/970-1291

Telefax: 0511/970-1738

<http://www.klinikum-hannover.de/nsk/med>

Realisierung:

ESSEX Pharma GmbH

Thomas-Dehler-Straße 27

81737 München

Weitere Informationen und Forum

<http://www.karzinoid.net>

<http://www.glandula-online.de>

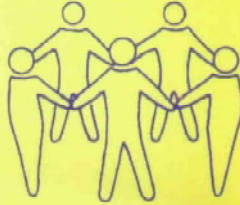


Ein Service der

ESSEX PHARMA GmbH

Thomas-Dehler-Straße 27 · 81737 München

Netzwerk



390627_4/99