

### Gynäkologische Krebserkrankungen

#### Die 10 Regeln gegen Krebs... , aber vergessen Sie nicht zu leben

##### 01. Rauchen Sie nicht

"Ich rauche gerne" - ein sorgloser Werbeslogan für ein riskantes "Vergnügen", denn 90 % aller Lungenkrebserkrankungen sind auf das Rauchen zurückzuführen. Auch die Entstehung anderer Krebsarten wie Kehlkopf-, Zungen- und Blasenkrebs wird durch das Rauchen zumindest gefördert. Also: Je weniger Sie rauchen, desto geringer ist das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken. Am besten, Sie hören jetzt auf, dann haben Sie in 10 Jahren fast nur noch das Risiko eines Nichtraucherers. Üben Sie auf jeden Fall in Anwesenheit von Kindern, Schwangeren und Nichtrauchern Verzicht, denn es gilt als gesichert, daß auch Passivrauchen die Gesundheit gefährdet. Und wenn Sie schon Nichtraucher sind: Hochachtung!

##### 02. Verringern Sie Ihren Alkoholkonsum

Ein Gläschen in Ehren wollen wir Ihnen nicht verwehren. Dennoch sollten Sie wissen, daß Bier, Wein und vor allem Spirituosen zur Entstehung von Krebs im Mund- und Rachenbereich beitragen. Ein erhöhtes Risiko haben vor allem Menschen, die trinken und rauchen.

##### 3. Vermeiden Sie starke Sonnenbestrahlung

Sonne gehört einfach zum Leben. Ihre Wärme und Strahlen sind unbestritten ein Gewinn für die menschliche Psyche. Aber Vorsicht: Heute besteht kein Zweifel mehr daran, daß andauernde und übermäßige Sonnenbestrahlung - ob natürliche oder künstliche - Hautkrebs verursachen kann. Wenn Sie eine empfindliche Haut haben, sollten Sie immer Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor benutzen.

##### 4. Folgen Sie den Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften

besonders an Ihrem Arbeitsplatz bei Herstellung, Handhabung und Gebrauch aller Substanzen, die Krebs verursachen können.

##### 5. Essen Sie häufig frisches Obst und Gemüse sowie Getreideprodukte mit hohem Fasergehalt

Vollkornbrot zum Beispiel! Sie sollten allerdings bei Rohkost darauf achten, daß Obst und Gemüse gut gewaschen und - falls chemisch behandelt - auch geschält sind. Essen Sie keine durch Schimmel verunreinigten Lebensmittel.

##### 6. Vermeiden Sie Übergewicht...

... und begrenzen Sie die Aufnahme von fettreicher Nahrung.

##### 7. Gehen Sie zum Arzt, wenn Sie eine ungewöhnliche Schwellung bemerken, eine Veränderung an einem Hautmal oder eine abnorme Blutung

Diese Anzeichen sind in den meisten Fällen harmlos. Sie können aber auch Hinweise auf eine Krebserkrankung sein, die - weil frühzeitig entdeckt und behandelt - gute Aussichten auf Heilung hat.

##### 8. Gehen Sie zum Arzt, wenn Sie andauernd Beschwerden haben

wie chronischen Husten, ständige Heiserkeit oder dauerhafte Auffälligkeiten bei der Verdauung und wenn Sie einen ungeklärten Gewichtsverlust bemerken. Auch diese Anzeichen bedeuten in den meisten Fällen nicht, daß Sie Krebs haben - sie können aber ein wichtiges Warnsignal sein, das Sie beachten sollten.

### Gynäkologische Krebserkrankungen

#### 9. Gehen Sie einmal im Jahr zur Früherkennungsuntersuchung

Krebs ist grundsätzlich heilbar, wenn er frühzeitig erkannt wird. Sie sollten sich deshalb einmal im Jahr die Zeit für diese unkomplizierte und schmerzlose Untersuchung nehmen. Die Krankenkassen übernehmen die Kosten dafür bei Frauen ab dem 20. und bei Männern ab dem 45. Lebensjahr.

*Für Frauen gilt zudem:*

#### 10. Untersuchen Sie regelmäßig Ihre Brust

Wenn Sie über 40 sind, gehen Sie in regelmäßigen Abständen zur Mammographie, falls Ihr Arzt dies für erforderlich hält. Einmal im Monat sollten Sie Ihre Brust abtasten und auf verdächtige Veränderungen achten. Wenn Sie einen Knoten ertasten, gehen Sie unbedingt sofort zu Ihrem Arzt. Keine Angst: In der Mehrzahl der Fälle ist eine solche Veränderung harmlos. Sollte es sich aber doch um Brustkrebs handeln, dann liegen die Heilungschancen bei frühzeitiger Erkennung bei bis zu 90 Prozent.

### Brustkrebs (Mammakarzinom)

#### Zusammenfassung

Das Mammakarzinom ist die häufigste Krebserkrankung der Frau. So erkranken 8 - 10% aller Frauen irgendwann in ihrem Leben an diesem Krebs. In seltenen Fällen sind auch Männer davon betroffen. Ein Altersgipfel liegt zwischen dem 45.- 50. und ein weiterer zwischen dem 60.- 65. Lebensjahr.

Risikofaktoren sind vor allem familiäre Belastungen, wie z.B. Brustkrebs in der Verwandtschaft, Übergewicht, späte oder keine Schwangerschaften, Hormontherapie und die proliferative Mastopathie. Aufgrund der Häufigkeit und der deutlich besseren Prognose bei rechtzeitiger Diagnose ist die Früherkennung des Brustkrebses durch eine intensive Selbstuntersuchung, regelmässige Kontrollen durch den Gynäkologen, sowie durch Mammographien in empfohlenen Intervallen dringend zu fordern. Neben der Mammographie sind Ultraschall, Biopsie (Gewebsprobeentnahme) und MRT geeignete Massnahmen zur Sicherung der Diagnose.

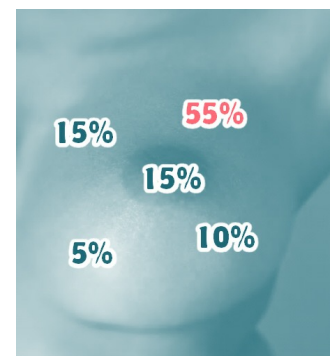
Therapie der Wahl ist die Operation, eventuell mit vorangehender Chemotherapie zur Verkleinerung des Tumors. Soweit möglich, wird der brusterhaltenden Operation der Vorzug gegeben. Bei ausgedehntem Tumor ist eine Amputation der Brust nicht zu vermeiden. In jedem Fall werden auch die Lymphknoten der Achselhöhle entnommen, um das Stadium der Erkrankung zu bestimmen. Zu diesem Zweck werden zusätzlich eine Ultraschalluntersuchung des Oberbauches und eine Knochenszintigraphie durchgeführt. Auch die genaue Gewebsuntersuchung ist für die weitere Behandlung entscheidend (vor allem die Bestimmung der sog. Hormon-Rezeptoren).

Die Nachbehandlung besteht aus Strahlentherapie, Chemotherapie und/oder Hormonbehandlung sowie Nachsorgeuntersuchungen. Sie wird individuell, abhängig vom Alter der Patientin, der Empfindlichkeit des Tumors auf Hormone und vom Stadium der Erkrankung, festgelegt.

#### Definition und Vorkommen

Unter einem Mammakarzinom versteht man eine bösartige Erkrankung der Brust. Das Mammakarzinom ist in der westlichen Welt die häufigste Krebserkrankung der Frau.

Die Ursache der Entstehung von Brustkrebs ist noch nicht völlig aufgeklärt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass bei etwa 5% der erkrankten Frauen eine genetische Ursache mitverantwortlich ist. So steigt z.B. das Krebsrisiko von Menschen, bei denen eine Verwandte ersten Grades erkrankt ist auf das Dreifache.



Räumliche Häufigkeitsverteilung von Brustkrebs

### Gynäkologische Krebserkrankungen

Die zunächst gutartige Vermehrung der Drüsenläppchen und des Bindegewebes, die so genannte proliferative Mastopathie stellt einen weiteren Risikofaktor dar. Begünstigend für die Brustkrebsentstehung sind ferner eine fettreiche Nahrung, Exposition durch ionisierende Strahlung, Tabak- und Alkoholgenuss, sowie die langfristige Einnahme weiblicher Sexualhormone (Hormonsubstitution in der Menopause). Dagegen erhöht die Einnahme der "Pille" das Krebsrisiko anscheinend nicht.

#### Vorsorge und Erkrankungsrisiko

Die allgemeine Vorsorge besteht in einer Gewichtsreduktion, sowie in Alkohol- und Tabakabstinenz. Die Einnahme von Östrogenen, z.B. zur Linderung von Beschwerden während der Wechseljahre, sollt nur unter strenger ärztlicher Kontrolle und möglichst zeitlich begrenzt erfolgen. Die Entdeckung, dass der Östrogenspiegel bei Frauen nach den Wechseljahren die Krebsentstehung fördern kann, führte zu Überlegungen diesen medikamentös zu senken. Das seit Jahren in der Tumorthherapie eingesetzte Antiöstrogen Tamoxifen führte tatsächlich zur Senkung des Tumorrisikos.

Entscheidende Bedeutung kommt weiter der Selbstuntersuchung als Maßnahme einer Früherkennung zu. Sie umfasst die Inspektion und Abtastung der Haut von Brust und Achselhöhle. Verhärtungen, Knoten, nicht heilende Wunden, Einziehungen der Haut, Anschwellung der Lymphknoten oder Sekretionen aus der Brustdrüse sind bis zum Nachweis des Gegenteils immer tumorverdächtig und bedürfen der ärztlichen Untersuchung.

Abgesehen von der empfehlenswerten Selbstuntersuchung durch intensives Abtasten haben Frauen ab dem 20. Lebensjahr in Deutschland einmal jährlich die Möglichkeit, kostenlos eine ärztliche Untersuchung zur Erkennung von Krebserkrankungen durchführen zu lassen. Bei Frauen zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr sollten sich alle 2 Jahre einer Mammographie unterziehen. Risikopatientinnen (häufige Krebs-erkrankungen in der Familie, proliferative Mastopathie usw.) sollten bereits ab dem 40. Lebensjahr regelmäßig eine Mammographie oder Mammasonographie durchführen lassen.

#### Diagnostik und Stadieneinteilung

Beim geringsten Verdacht auf ein Mammakarzinom muss eine eingehende ärztliche Untersuchung durchgeführt werden. Neben der Erhebung der Krankengeschichte und genauer Abtastung beider Brüste, der Achselhöhlen und Schlüsselbeingruben wird eine Röntgenuntersuchung der Brust und eine Ultraschalluntersuchung vorgenommen. Die Mammographie, also die Röntgenuntersuchung der Brust, gestattet den Nachweis von Mikroverkalkungen, Größe und Anzahl der Tumoren und eine Abgrenzung von gutartigen Veränderungen. Der Mikrokalk, der sich in den Gängen des befallenen Brustgewebes ansammelt, ist ein indirekter Hinweis für einen unter Umständen noch sehr kleinen Tumor.

Die Ultraschalluntersuchung, gemeinsam mit der Mammographie erhöht die diagnostische Sicherheit erheblich. Im Zweifelsfall kann unter Ultraschallkontrolle mit einer feinen Nadel eine Gewebeprobe (Biopsie) zur mikroskopischen Untersuchung entnommen werden. Mammographie und Ultraschall werden außerdem unmittelbar vor der Operation benötigt, um den Operationsbereich genau zu markieren. Eine Röntgenthoraxuntersuchung, die nuklearmedizinische Untersuchung der Knochen (Knochenszintigraphie) und eine Ultraschalluntersuchung der Leber geben Hinweise auf möglicherweise vorhandene Tochtergeschwülste.

#### Therapie

Ausschlaggebend für die Wahl der Therapiemaßnahmen sind die Tumorgöße, die histologischen Eigenschaften des Tumors, der Hormonrezeptorstatus, die Metastasierung sowie der Menopausen-Status. Neben der Operation und der Strahlentherapie sind die adjuvante bzw. neoadjuvante Chemotherapie und Hormontherapie heute etabliert. Eine adjuvante Therapie, also eine Zusatztherapie, ist der Primärtherapie, also der Operation und Strahlentherapie, nachgeschaltet, die neoadjuvante Therapie erfolgt vor der Operation.

Brustkrebs ist heute frühzeitig erkannt gut behandelbar mit guten „Heilungsaussichten“.

### Gynäkologische Krebserkrankungen

#### Endometriumkarzinom

##### Zusammenfassung

Das Korpuskarzinom entsteht im Gegensatz zum Zervixkarzinom im oberen Anteil der Gebärmutter, Corpus uteri genannt. Es entwickelt sich aus der Schleimhaut, dem sog. Endometrium, wodurch sich die Bezeichnung als Endometriumkarzinom erklärt.

Der Gebärmutterkrebs ist die dritthäufigste Krebserkrankung der Frau und betrifft vor allem Frauen nach dem Wechsel, d.h. in der Menopause.

Das wichtigste Symptom ist die vaginale Blutung in der Menopause. Hinweisgebend sind Ultraschall Untersuchungen, welche auch zur Feststellung des Stadiums der Erkrankung verwendet werden. Zur Sicherung der Diagnose wird eine Hysteroskopie und Ausschabung der Gebärmutter durchgeführt. Bei Vorliegen eines Endometriumkarzinoms muss dann mittels einer Bauchoperation die Gebärmutter, Eierstöcke und Lymphknoten entfernt werden.

Die Prognose ist bei frühzeitiger Erkennung sehr gut.

##### Häufigkeit

Das Corpuskarzinom ist nach den bösartigen Tumoren der Brust und den Tumoren des Darms der dritthäufigste Tumor der Frau. Das Corpuskarzinom macht etwa 13 % aller Karzinome im gynäkologischen Bereich aus.

Im Gegensatz zum Zervixkarzinom tritt das Corpuskarzinom meist bei Patientinnen nach oder in der Menopause auf. Damit liegt der Häufigkeitsgipfel zwischen 55 und 60 Jahren. Nur ca. 1/4 aller Patientinnen befinden sich vor der Menopause und nur ca. 5% sind jünger als 40 Jahre.

Im Mittel ist das Corpuskarzinom häufiger als das Zervixkarzinom.

##### Risikofaktoren

Ein erhöhtes Krankheitsrisiko wurde bei Übergewicht, bei Bluthochdruck, Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) und bei Unfruchtbarkeit (Infertilität) beobachtet. Ein Risikozusammenhang ist in diesem Fall jedoch nicht derart eindeutig wie der Zusammenhang zwischen der Entstehung von Lungenkrebs durch Zigarettenkonsum.

Als Ursache wird für die meisten Karzinome des Corpus uteri ein Einfluss des Östrogens auf die Gebärmutter Schleimhaut angesehen. Denn bei Frauen mit spät einsetzender Menopause, bei Frauen ohne Schwangerschaft, bei Fettleibigkeit oder bei langzeitiger Einnahme von Östrogentabletten besteht ein Östrogenspiegel und eine Östrogenwirkung auf das Endometrium, die das Normale übersteigt. Eine Hormonsubstitution in der Menopause muss daher regelmässig überwacht werden.

##### Diagnose und Symptome

Das häufigste Symptom des Corpuskarzinoms ist die vaginale Blutung. Insbesondere dann, wenn die Patientin sich in der Menopause befindet. Darüber hinaus gibt es meist keine Beschwerden. Hin und wieder sind Schmerzen im Becken ein erster Hinweis.

Erst wenn der Tumor schon weit fortgeschritten ist, in die Harnblase wächst oder bis an die Beckenwand können Harnblutungen, Harnwegsinfekte oder auch eine Stauung der Niere mit Rückenschmerzen auftreten.

Das Korpuskarzinom wird durch den Krebsabstrich nicht erfasst. Hierzu ist daher die vaginale Ultraschalluntersuchung zur Beurteilung der Gebärmutter Schleimhaut notwendig.

### Gynäkologische Krebserkrankungen

#### Therapie

Die wichtigste therapeutische Maßnahme ist ein chirurgischer Eingriff. Vom Nichtmediziner wird dieser Eingriff oft als "Totaloperation" bezeichnet. Dabei werden die Gebärmutter sowie die im Becken befindlichen Lymphknoten entfernt. Im Extremfall werden die gesamte Gebärmutter, beide Eierstöcke und die Beckenlymphknoten reseziert (Wertheim-Meigs-Operation).

Je nach Tumorstadium, das ja während der Operation sehr gut beurteilt werden kann, kommt in manchen Fällen zusätzlich eine Nachbestrahlung in Frage.

#### Früherkennung

Nur eine regelmäßige Vorsorgeuntersuchung mit der Vaginalsonographie beim Frauenarzt, insbesondere während der Menopause und besonders bei vaginalen Blutungen in der Menopause können zu einer frühen Diagnose und damit zu einer effektiven Therapie mit guten Heilungschancen führen.

#### Zervixkarzinom

##### Allgemeines

Im Gegensatz zum Endometriumkarzinom ist das Zervixkarzinom am scheidennahen Ende der Gebärmutter lokalisiert und ist dadurch bei frauenärztlichen Untersuchungen frühzeitig erkennbar. Im Frühstadium (carcinoma in situ), meist zwischen dem 30. und 40. Lebensjahr, ist der Krebs zu 100% heilbar. In Deutschland erkranken jährlich 10 von 100.000 Frauen. Ein bekannter Risikofaktor ist der ungeschützte Geschlechtsverkehr mit häufig wechselnden Sexualpartnern wegen des damit verbundenen erhöhten Risikos, sich mit dem humanen Papillomavirus (HPV) anzustecken. Neben jährlichen Krebsabstrichen ist daher die Minimierung des persönlichen Risikos eine wichtige vorbeugende Maßnahme. Aber meist bleibt die Ursache immer noch unbekannt.

##### Häufigkeit

Das Zervixkarzinom ist nach den bösartigen Tumoren der Brust und den Tumoren des Darms und der Gebärmutter (Endometrium) der 4.-häufigste Tumor der Frau. Die Häufigkeit der Neuerkrankungen pro Jahr variiert je nach geographischer Lage stark. Die niedrigste Neuerkrankungsrate findet sich mit 1,4 pro 100 000 Einwohner pro Jahr in Israel. In Kolumbien ist sie sehr hoch mit 69 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner pro Jahr. In Deutschland liegt sie bei etwa 10.

Eine in den letzten 10 Jahren zurückgehende Erkrankungsrate in den Industrieländern wird durch die Verbesserung der Frühdiagnostik in den Vorstadien der Erkrankung erklärt.

Die meisten Zervixkarzinome werden bereits im Alter zwischen 40 und 50 Jahren diagnostiziert. Dagegen findet man die meisten Vorstadien der Zervixkarzinome - so genannte in situ Karzinome - im Alter zwischen 30 und 40 Jahren.

##### Risikofaktoren

Als wichtigste Ursache für die Entstehung eines Zervixkarzinoms hat sich eine Infektion mit dem humanen Papillomavirus (HPV) herausgestellt. Die Übertragung im genitalen Bereich erfolgt hauptsächlich über den Geschlechtsverkehr. Gerade wenn die sexuelle Aktivität früh aufgenommen wird, scheint das Gewebe am Gebärmutterhals besonders empfänglich für eine Infektion zu sein. Wenn die Sexualpartner, vor allem bei einem ungeschützten Verkehr, häufig gewechselt werden, steigt auch das Risiko, sich zu infizieren. Die Infektion mit genitalen HPV-Typen ist häufig, meistens heilt die Infektion allerdings ohne das Auftreten von Beschwerden aus. Bei ca. 20% der Infizierten persistiert das Virus im Körper, nur aus ca. 5% der Infektionen kann sich ein Zervixkarzinom entwickeln.

### Gynäkologische Krebserkrankungen

#### Diagnose und Symptome

Zur Früherkennung wird beim Frauenarzt die Portio (Abschnitt des Gebärmutterhals in der Scheide) angesehen, und es werden Abstriche durchgeführt, die unter dem Mikroskop beurteilt werden. Das Ergebnis wird als "PAP" mitgeteilt (PAP I z.B. bedeutet Normalbefund). Mit dieser Methode können die meisten Vorstadien der Zervixkarzinome entdeckt, und einer Therapie zugeführt werden. Die Krebsvorsorge sollte ab dem 20. Lebensjahr einmal jährlich durchgeführt werden.

Wenn die Früherkennung den Verdacht auf eine Krebserkrankung ergibt, müssen Probeentnahmen zur Beurteilung des Grades der Bösartigkeit erfolgen. Beim Vorliegen eines Karzinoms müssen weitere Untersuchungen angeschlossen werden.

#### Therapie

Bei den Vorstadien kommt es auf den Grad der Veränderung an. Leichte Unregelmäßigkeiten der Zellen bilden sich oft von selbst zurück, hier reichen engmaschige, regelmäßige Abstrichkontrollen und Betrachtung der Portio unter einer speziellen Lupe (Kolposkopie) bis zur Ausheilung aus. Wenn diese Zellveränderung längere Zeit bestehen bleibt, oder sich verschlimmert, muss der auffällige Bezirk entfernt werden. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten. Mit Hilfe der Kolposkopie können Gewebeproben genommen werden. Je nach Ausdehnung des Befundes muss entschieden werden, ob eine Zerstörung z.B. mit einem Laser ausreicht oder ob eine Konisation durchgeführt werden muss. Dabei wird ein Gewebekegel aus der Portio (Gebärmutterhals) entfernt, die Operation kann durch die Scheide erfolgen.

Fortgeschrittene Karzinome müssen mittels einer grossen Bauch-operation behandelt werden. Gegebenenfalls bedarf es auch einer Radiotherapie oder einer Chemotherapie.

#### Prognose

Im Vorstadium (in situ) kann man das Zervixkarzinom nahezu in 100 % der Fälle heilen. Auch im sehr frühen Tumorstadium gibt es sowohl beim operativen Vorgehen als auch einer alleinigen Strahlentherapie eine Heilungschance (mindesten 5 Jahre nach Diagnose ohne Tumor) von 85-90 %.

Die wichtigsten Maßnahmen, die die Frau selbst beeinflussen kann, ist die Verwendung von Kondomen, sofern Verkehr mit (häufiger) wechselnden Partnern praktiziert wird, und vor allem eine regelmäßige Vorsorgeuntersuchung beim Frauenarzt.

#### Ovarialkarzinom (Eierstockkrebs)

##### Zusammenfassung

Der häufigste bösartige Tumor, der vom Eierstock ausgeht, ist der Eierstockkrebs. Da er verglichen mit anderen Krebserkrankungen, wie z.B. Brust- oder Lungenkrebs, zwar selten ist, andererseits aber zu den führenden Krebstodesursachen bei der Frau gehört, kommt ihm besondere Bedeutung zu. Die Ursachen für die Entstehung sind letztlich noch unbekannt, das familiär gehäufte Vorkommen weist aber auf genetische Ursachen hin. Leider gibt es keine typischen Frühzeichen der Erkrankung. Besteht bei einer Frau der Verdacht auf einen Eierstockkrebs beginnt die Diagnostik immer mit einer Untersuchung durch den Gynäkologen, anschließend werden bildgebende Verfahren, wie Ultraschall, Computer- und Kernspintomographie eingesetzt. Die Therapie besteht in der Operation mit anschließender Chemotherapie oder Strahlentherapie. Die Prognose der Erkrankung ist insgesamt eher ungünstig.

##### Definition

Der Eierstock ist das Ursprungsorgan für eine Vielzahl von unterschiedlichen sowohl gutartigen als auch bösartigen Tumoren. Die Eierstöcke werden außerdem häufig durch Metastasen anderer Krebserkrankungen befallen, wie z.B. vom Brustkrebs, Lungenkrebs, Magen- oder Darmkrebs.



### Gynäkologische Krebserkrankungen

Der häufigste bösartige Tumor, der vom Eierstock ausgeht, ist der Eierstockkrebs. Da der Eierstockkrebs verglichen mit anderen Krebserkrankungen, wie z.B. Brust- oder Lungenkrebs, zwar selten ist, andererseits aber zu den führenden Krebstodesursachen bei der Frau gehört, kommt ihm besondere Bedeutung zu.

#### Ursachen

Die Ursachen für die Entstehung des Eierstockkrebses sind letztlich noch unbekannt. Man nimmt aber an, dass zum einen der sich ständig wiederholende Eisprung von Bedeutung ist. Diese Vermutung wird durch die Beobachtung gestützt, dass Eierstockkrebs häufiger bei Frauen auftritt, die nie schwanger waren bzw. nie Medikamente nahmen, die den Eisprung unterdrücken, wie z.B. die "Pille". Zum anderen scheinen zusätzliche Kontakte mit Schadstoffen, wie z.B. Asbest oder Talkum, eine Rolle zu spielen.

Eine Besonderheit des Eierstockkrebses ist der "Borderline"-Tumor. Die Bezeichnung Borderline, also Grenzfall, geht auf die Eigenschaften dieses Tumors zurück, die ihn weder eindeutig den gutartigen noch eindeutig den bösartigen Tumoren zuordnen. Nach einer längeren Übergangszeit, entarten diese Tumoren allerdings, das heißt sie werden eindeutig bösartig und es entsteht aus einem "Borderline"-Tumor ein Eierstockkrebs.

Das familiär gehäufte Vorkommen von Eierstockkrebs weist außerdem auf genetisch bedingte Ursachen hin. Ein weiterer Hinweis für das Vorhandensein genetischer Faktoren besteht in der Koinzidenz, also dem gleichzeitigen Auftreten, mit anderen Krebserkrankungen, wie z.B. Brust- oder Darmkrebs.

#### Häufigkeit

Der Eierstockkrebs gehört zu den eher seltenen Krebserkrankungen der Frau, im Gegensatz zum Brust- oder Lungenkrebs. Andererseits nimmt der Eierstockkrebs aufgrund schlechter Heilungschancen eine führende Rolle bei den Krebstodesursachen ein.

#### Symptome

Es gibt leider keine typischen Frühzeichen der Erkrankung. Erste Hinweise sind meist uncharakteristisch, wie z.B. Schmerzen im Unterbauch oder Verstopfung. Gelegentlich treten bei den im Allgemeinen bereits älteren Patientinnen erneut Blutungen, ähnlich der Regelblutung, auf. Ein Spätsymptom der fortgeschrittenen Erkrankung ist eine Zunahme des Leibesumfanges mit oder auch ohne Abnahme des Körpergewichts. Die Patientinnen berichten dann, die Röcke und Hosen wären plötzlich zu eng. Diese Umfangszunahme ist durch eine vermehrte Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle, im medizinischen Sprachgebrauch als Aszites bezeichnet, infolge der Peritonealkarzinose bedingt.

#### Diagnose

Besteht bei einer Frau der Verdacht auf einen Eierstockkrebs, beginnt die Diagnostik mit einer Untersuchung durch den Gynäkologen, wobei insbesondere eine Ultraschalluntersuchung über die Scheide erfolgt. Weitere Erkenntnisse bezüglich der Krankheitsausbreitung ergeben sich mit der Computer- und Kernspintomographie.

Vor Beginn jeder Therapie sollte der Tumormarker CA 125, dabei handelt es sich um ein Protein der Zelloberfläche, im Blut bestimmt werden. Dieser Tumormarker ist weniger bei der Stellung der Erstdiagnose von Bedeutung, als vielmehr als Verlaufsparemeter nach Abschluss der Therapie. Ein Ansteigen des Wertes deutet dann auf ein Rezidiv, also einen Rückfall der Erkrankung, oder auf eine Metastasierung hin. Die Rolle des Anfang der 90er Jahre entdeckten HER-2/Neu Onkogens in der Diagnostik bzw. Verlaufskontrolle ist bisher ungewiss.

Vor Einleitung der Therapie sind Fernmetastasen durch geeignete Untersuchungen, wie z.B. eine Computertomographie von Brustkorb und Bauchraum oder eine Skelettszintigraphie auszuschließen.

Die Diagnose kann mit letzter Sicherheit aber nur histologisch durch eine Operation an dem operativ entfernten Gewebe gestellt werden.



## Gynäkologische Krebserkrankungen

---

### Therapie

Für die Behandlung des Eierstockkrebses stehen die Operation, die Chemotherapie und die Strahlentherapie zur Verfügung. Die Wahl des Therapieverfahrens ist in erster Linie vom Tumorstadium abhängig. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Patientinnen erfolgt die Therapie als Kombination aus Operation und anschließender Chemotherapie.