

Radioonkologie und Strahlentherapie

# Analkarzinom – hier ist Bestrahlung angesagt

Annerose Fischer, eine gesunde und sehr gepflegte 51-jährige Frau, verheiratet, Mutter von zwei Kinder, in gutem sozialem Umfeld lebend, ging wegen eines Fremdkörpergefühls in der Scheide zunächst zu ihrer Frauenärztin, die bei ihrer gründlichen Untersuchung nichts feststellen konnte. Auch die Darmspiegelung konnte die Ursache für die Beschwerden der Patientin nicht klären.

Einerseits beruhigt, dass nichts gefunden wurde, andererseits verunsichert, weil die Beschwerden nicht besser, sondern stärker wurden, wartete die Patientin erst einmal einige Wochen ab und ging dann erneut zu ihrer Frauenärztin, die die Patientin diesmal wegen eines Geschwulst im Dammbereich in die Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe im Klinikum Heidenheim überwies.

Bei den weiteren Untersuchungen, die im Klinikum erfolgten, wurde letztendlich ein bösartiger Tumor von zweieinhalb mal drei cm Ausdehnung im Analkanal festgestellt. Dieser verengte den Enddarm und die Scheide. Außerdem war bereits ein Lymphknoten in der linken Leiste befallen.

Analkarzinome machen nur zwei Prozent aller Magen-Darm-Tumore aus. Sie treten bei einem von 100.000 meist älteren Menschen pro Jahr auf. Frauen erkranken doppelt so häufig wie Männer daran. Infektionen mit humanen Papillomviren, Analverkehr, vorangegangene Geschlechtskrankheiten und Genitalkarzinome wie Gebärmutterhalskrebs, zahlreiche Geschlechtspartner, Homosexualität, medikamentöse Unterdrückung des Immunsystems nach Organtransplantation und Zigarettenrauchen erhöhen sehr wahrscheinlich das Risiko für die Entstehung dieser Erkrankung. Auch HIV-Infektionen und AIDS, langfristige Einnahme von Kortikosteroiden und chronische entzündliche Erkrankungen des Darmes wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa, gelten als mögliche Risiken dafür. Die Patientin ge-

hörte jedoch keiner dieser Risikogruppen an. Es konnte auch keine Infektion mit Papillomviren in der feingeweblichen Untersuchung festgestellt werden.

Der Analkanal reicht vom oberen Rand des Schließmuskels bis zur Haut um den Darmausgang. In diesem, maximal vier cm langen Abschnitt des Darmes, ändert sich die Beschaffenheit der oberflächlichen Auskleidung mehrmals, vom Plattenepithel - der normalen Haut - über das Übergangsepithel - einer besonderen Schleimhaut, wie sie auch in der Harnblase vorhanden ist - in die Schleimhaut des Darmes. Die Haut fünf cm um den Darmausgang herum wird als Analrand bezeichnet. Die genaue Feststellung, wo ein Analkarzinom seinen Anfang nimmt, im Analkanal oder am Analrand, ist nicht immer möglich. Die Lage des Tumors lässt auf die Wege, die die Lymphe in Richtung Lymphknoten nimmt, rückschließen. So metastasieren Analrandkarzinome eher in die Leistenlymphknoten, während die Analkanalkarzinome in die Lymphknoten, die um den Enddarm und entlang der Beckengefäße lokalisiert sind, befallen.

Auch hier passten die Befunde der Patienten nicht in das bekannte Schema, denn sie hatte ein Analkanalkarzinom und Absiedlungen in einem Leistenlymphknoten. Die Suche nach weiteren Metastasen blieb ergebnislos, was nicht überraschte, da Analkarzinome eher selten metastasieren. Nur bei fünf bis zehn Prozent der Patienten werden bei der Erstdiagnose Fernmetastasen nachgewiesen, beispielsweise in der Lunge oder Leber und bei nur 10 bis 20 % der Patienten treten im Verlauf der Erkrankung Metastasen auf, was die günstige Prognose dieser Erkrankung erklärt.

Die Entscheidung zur Therapie des Analkarzinoms wird abhängig von der Ausdehnung des Tumors gemacht. Nur selten sind diese Tumore bei ihrer Entdeckung so klein, dass sie mit einer einfachen operativen Entfernung ohne Verletzung des

Schließmuskels behandelt werden können. Bei den meisten Patienten sind die Tumore, die trotz langanhaltender und unspezifischer Beschwerden wie Brennen und Juckreiz unentdeckt bleiben, schon so ausgebreitet, dass eine Operation nicht ohne Verlust der Schließmuskelfunktion erfolgen kann. Dies und die Neigung dieser Tumore, sich rasch entlang der Lymphgefäße der Haut auszubreiten, begründen den Einsatz der Strahlentherapie zu ihrer Behandlung. Überschreitet der Tumor eine Größe von zwei cm oder wächst er in die Tiefe, muss die Bestrahlung sogar mit einer Chemotherapie, die die Wirksamkeit der Bestrahlung verstärkt, kombiniert werden.

Die Kombination aus Chemo- und Strahlentherapie dauert ca. sechs bis sieben Wochen. Sie wird teils ambulant und teils stationär durchgeführt. Sie verlangt dem Patienten eine hohe Disziplin und Motivation ab. Dies wird belohnt mit einer Heilungswahrscheinlichkeit von bis zu 90 %. Diese hohe Heilungsrate muss allerdings von etwa einem Zehntel der Patienten mit dem Verlust der Schließmuskelfunktion des Darms aufgrund von Strahlenfolgen sowie der Anlage eines künstlichen Darmausganges bezahlt werden.

Frau Fischer bekam wegen ihres lokal fortgeschrittenen Tumors eine kombinierte Chemo-/Strahlentherapie. Sie erlebte schon in der ersten Therapiephase außergewöhnlich starke Nebenwirkungen mit Durchfällen und Beschwerden beim Wasserlassen. Ihre Ober- und Unterschenkel schmerzten und schwellen an. Die Haut in der Schamregion und am Gesäß wurde wund. Deswegen musste die Therapie sogar für zehn Tage unterbrochen werden. Auch die Chemotherapie verlief mit ungewöhnlich heftigen Nebenwirkungen. Die Blutwerte verschlechterten sich und die Patientin litt unter starkem Haarausfall, der bei dieser Form der Chemotherapie in der Regel nicht zu erwarten ist. Am Ende der ersten Behandlungswoche bemerkte die Patientin Stuhlabgang durch die Scheide, verursacht durch eine Fis-



Die Bestrahlung wird von versierten Mitarbeitern überwacht und gesteuert.

tel. Diese hatte sich nach raschem Zerfall des Tumors zwischen Darm und Scheide gebildet. Allein aus hygienischen und pflegerischen Gründen musste unter laufender Therapie ein künstlicher Darmausgang angelegt werden.

Bei der Abschlussuntersuchung sechs Wochen nach Therapieende ließen sie weder bei der klinischen Untersuchung noch in der Ganzkörpercomputertomographie (CT) ein lokaler Tumor, Lymphknoten oder Fernmetastasen nachweisen.

Bereits sechs Monate nach Abschluss der Strahlentherapie konnte eine plastische Deckung der Fistel in der Scheide erfolgen. Zwei Jahre später wurde der künstliche Darmausgang zurückverlegt. Auch die Schwellungen der Beine bildeten sich nach der Behandlung mit Lymphdrainagen über einen langen Zeitraum hinweg zurück. Aktuell, acht Jahre nach der Behandlung des Analkarzinoms, geht es der Patientin sehr gut. Die bisher regelmäßig durchgeführten Nachuntersuchungen waren unauffällig und ohne Tumornachweis. Die Patientin leidet nur noch unter geringen und wenig beeinträchtigenden Beschwerden, die in Zusammenhang mit der Behandlung gebracht werden können. Sie gilt nun als geheilt, wird aber weiterhin die regelmäßigen Nachuntersuchungen durchführen lassen.

Dr. Voica Ghilescu  
Dr.(med/Univ. Pristina) Edina Tushi



Computertomographiegestützte Bestrahlungsplanung

## Glossar

- AIDS:** Spezifische Kombination von Symptomen infolge einer Infektion mit HIV und der damit verbundenen Zerstörung des Immunsystems.
- Computertomographie – CT:** Computergestütztes röntgen diagnostisches Verfahren zum Herstellen von Schnittbildern des menschlichen Körpers
- Colitis ulcerosa:** Chronisch entzündliche Erkrankung der Dickdarmschleimhaut
- Fistel:** Nicht natürlich vorbestehende Verbindung zwischen Organen und Körperoberflächen, die sich auch zwischen Darm und Scheide bilden kann.
- HIV:** Infektion mit einem menschlichen Immunschwäche-Virus
- Humane Papillomviren:** Viren die Gebärmutterhals-, Penis- oder Rachenkrebs hervorrufen können
- Lymphdrainage:** Form der physikalischen Therapie, vor allem zur Ödem- und Entstauungstherapie
- Lympe:** Flüssigkeit in den Lymphgefäßen
- Lymphknoten:** Abwehrsystem (Immunsystem) eines Organismus
- Kortikosteroide:** Hormone der Nebennierenrinde und chemisch vergleichbare synthetische Stoffe, die entzündungshemmend wirken
- Metastase:** Tochtergeschwulst
- Morbus Crohn:** Chronisch entzündliche Erkrankung vor allem der Darmschleimhaut
- Prognose:** Medizinische Einschätzung des Krankheitsverlaufs