Tumoren der Kopf-Hals-Region

Darunter versteht man Tumoren der Mundhöhle, des Nasen-Rachen-Raumes und der Kehlkopfgegend. Die Strahlentherapie kann nach oder anstelle einer Operation erfolgen, z.B. wenn der Tumor aufgrund seiner Größe nicht operiert werden kann. In manchen Fällen möchte man auch einen ausgedehnten Eingriff (z.B. Kehlkopfentfernung mit Verlust der Stimme) vermeiden. Häufig wird die Bestrahlung mit einer Chemotherapie kombiniert.

Bessere Heilungs-chance durch Bestrahlung

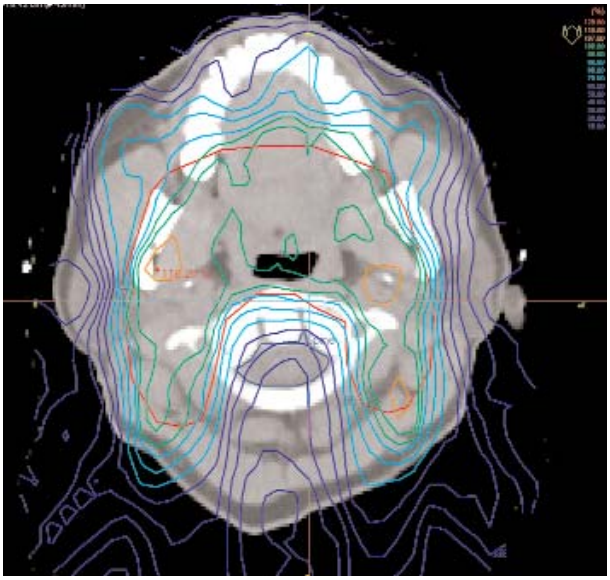
Bestrahlungsplanung und - vorbereitung

Zunächst wird eine individuelle Bestrahlungsmaske angepasst. Diese sorgt für eine stabile Lagerung, indem sie verhindert, daß bei unwillkürlichen Bewegungen das Bestrahlungsfeld "verrutscht". Anschließend wird ein Computertomogramm(CT) angefertigt. In diesen Schichtbildern zeichnet der Arzt das gewünschte Be-strahlungsvolumen ein. Dann wird die Bestrahlungstechnik festgelegt, mit der die günstigste Verteilung der Strahlendosis erzielt wird. Dabei wird darauf geachtet, dass die Zielregion eine möglichst hohe Dosis erhält, während umliegende Organe, wie beispielsweise Rückenmark bestmöglich geschont werden. Bei der anschließenden Simulation werden Sie auf einem speziellen Durchleuchtungsgerät gelagert, die berechneten Felder werden überprüft und auf Ihrer Maske markiert. Alternativ kann auch eine „virtuelle Simulation" erfolgen (siehe Broschüre S.27). Es ist wichtig, vor der Bestrahlung defekte Zähne zu behandeln, da sonst später eine schwere Knochenentzündungen entstehen oder der Kieferknochen sogar absterben kann.

exakt planen, schonend bestrahlen

Wie wird bestrahlt?

Meist wird nicht nur die Tumorregion, sondern auch das Lymphabflussgebiet des Halses beidseits einschließlich der Schlüsselbeingruben bestrahlt. Falls möglich, werden Mundhöhle und Speicheldrüsen geschont. Im hinteren Teil des Halses verläuft das Rückenmark, das nur eine begrenzte Strahlendosis erhalten sollte. Um eine ausreichend hohe Dosis im "Zielgebiet" zu erreichen, ohne die "Toleranzdosis" des Rückenmarkes zu überschreiten, sind spezielle Bestrahlungstechniken notwendig. Auf Grund der individuellen Gegebenheiten wird auch entschieden, ob durch eine intensitätsmodulierte Radiotherapie (IMRT) eine weiter Optimierung möglich ist. In diesem Falle erfolgt die Bestrahlung über eine sehr viel aufwändigere Technik, bei der die Bestrahlungsdosis über zahlreiche kleine Feldsegmente verabreicht wird. Häufig entscheidet man sich für eine Kombinationsbehandlung aus Strahlen- und Chemotherapie.



Manche Tumoren sprechen besser an, wenn zweimal täglich bestrahlt wird (Hyperfraktionierung) .In beiden Fällen ist mit verstärkten akuten Nebenwirkungen während der Therapie zu rechnen.

Zu Risiken und Nebenwirkungen ...

Man unterscheidet akute Nebenwirkungen, die unter oder unmittelbar nach der Bestrahlung auftreten von chronischen Nebenwirkungen oder Spätreaktionen. Letztere können mitun-

ter Monate bis Jahre nach einer Bestrahlung beobachtet werden.

An **akuten Nebenwirkungen** sind entzündliche Veränderungen der Schleimhäute nahezu unvermeidlich. Sie führen zu Schluckbeschwerden und können die Nahrungsaufnahme erschweren. Dadurch wird gelegentlich eine spezielle Form der Ernährung notwendig; z.B. wird mitunter eine Sonde (PEG) durch die Bauchwand in den Magen gelegt, um die Nahrungsaufnahme sicherzustellen. Meist kommt es auch zu Geschmacksstörungen; viele Patienten berichten, "alles schmecke nach gar nichts". Die Haut im Halsbereich ist besonders dünn und trokken. Dies macht sie anfälliger für Strahlenreaktionen wie Rötungen, Trockenheit oder manchmal kleine Hautablösungen.

...fragen Sie Ihren Arzt

An **chronischen Nebenwirkungen** können im Bestrahlungsfeld leichte Verfärbungen der Haut sowie Verhärtungen des Unterhautgewebes auftreten. Eine Störung des Lymphabflusses kann zu Schwellungen, vor allem unter dem Kinn führen (Lymphödem). Hier kann durch Lymphmassagen oft eine Besserung erzielt werden. Wenn größere Anteile der Speicheldrüsen mitbestrahlt werden mußten, entsteht mitunter eine dauerhafte Mundtrockenheit. Nach Bestrahlung der Mundhöhle kommt es selten zu dauerhaften Schleimhautentzündungen oder Beeinträchtigungen des Geschmacksempfindens.

Wie soll man sich während der Bestrahlung verhalten?

Am wichtigsten ist: Bitte rauchen Sie nicht! Der„blaue Dunst" ist Gift für die Schleimhäute und führt dazu, dass schon früh Nebenwirkungen auftreten, die auch meist deutlich heftiger sind als beim Nichtraucher. Auch Alkohol sollte allenfalls in Maßen genossen werden, auf alles Hochprozentige (Schnaps) sollten Sie verzichten. Zu heiße oder zu scharf gewürzte Nahrungsmit-

tel sowie Getränke, die sehr viel Säure enthalten, sollten Sie ebenfalls eher meiden.
Mund-, Zahn- und Hautpflege sind besonders wichtig, bitte halten Sie sich genau an die Anordnungen Ihres behandelnden Radioonkologen. Zur Kariesprophylaxe muss regelmäßig eine fluorhaltige Zahncreme verwendet werden. Meist bekommen Sie vor Behandlungsbeginn ein „Mundpflegeprogramm“ ausgehändigt; dort ist beschrieben, wie Sie vorgehen sollten. Nassrasieren ist während der Bestrahlung und in den ersten Wochen danach verboten! Bitte verwenden Sie einen Elektrorasierer!
Während der Bestrahlung sollte Ihre Kleidung im Halsbereich keinesfalls reiben oder scheuern (Hemdkragen). Am besten sind Baumwollhemden, die den Hals frei lassen, eventuell in Verbindung mit einem leichten Seiden- oder Baumwollschal.
Setzen Sie sich im Bereich des Bestrahlungsfeldes keiner direkten Sonneneinstrahlung aus (Haut abdecken, aber keine Sonnenschutzcremes!). Auch in den ersten Monaten nach der Bestrahlung kann die Haut noch eine erhöhte Sonnenempfindlichkeit aufweisen. Nehmen Sie bitte erst dann ein Sonnenbad, wenn eventuelle Strahlenreaktionen an der Haut vollständig abgeklungen sind und verwenden Sie dann ein Sonnenschutzpräparat mit hohem Lichtschutzfaktor.
Detaillierte Informationen zum Thema Kopf-Hals-Tumoren können Sie unter unten stehenden Link direkt im Internet herunterladen oder auch bei der Deutschen Krebshilfe als Broschüre bestellen.

www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/011_rachen_kehlkopf.pdf
www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/012_mund_kiefer.pdf