|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Testo di partenza  \*NON tradurre il testo evidenziato in giallo | Testo tradotto dal candidato | Spazio a disposizione del correttore | Penalità |
| **Therapieelemente**  Chirurgie |  |  |  |
| Die Chirurgie spielt sowohl für die Diagnose als auch für die Therapie des Neuroblastoms eine wichtige Rolle. Initial dient sie der Diagnosestellung durch eine offene Biopsie des Primärtumors und ggf. regional befallener Lymphknoten oder durch komplette Resektion des Tumors, falls dies risikoarm ohne Gefährdung vitaler Strukturen möglich ist. Die «Second-look-Chirurgie« bleibt Hochrisikopatienten vorbehalten. Biopsien zum Zeitpunkt eines Rezidivs haben im Zeitalter molekularer Diagnostik und Therapie eine wichtige Bedeutung erlangt und sollten zum Standard werden. |  |  |  |
| Die primären und sekundären Resektionsmöglichkeiten sollten in Abhängigkeit von der Tumorlokalisation, Mobilität, Bezug zu großen Gefäßen und Nerven sowie Präsenz von Fernmetastasen und Heilungsaussicht individuell reflektiert werden. Angesicht der Effizienz der Polychemotherapie sollte eine Opferung vitaler Strukturen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung unbedingt vermieden werden. Falls möglich, sollten regionale Lymphknoten entfernt oder einer Biopsie zugeführt werden. Es gibt keinen Grund für Leberbiopsien zum Nachweis okkulter Metastasen. |  |  |  |
| Die Bedeutung einer initialen oder verzögerten kompletten oder fast kompletten Resektion (>95%) im Vergleich zur partiellen Resektion bei Stadium-4-Neuroblastomen wird international immer noch kontrovers diskutiert und die Daten der großen Studien weisen zum Teil in unterschiedliche Richtungen. Generell gilt für Patienten mit metastasiertem Neuroblastom die Empfehlung, initial allenfalls eine risikoarme partielle Tumorresektion durchzuführen und erst nach der intensiven Induktionschemotherapie eine komplette Resektion anzustreben, ohne vitale Strukturen zu gefährden oder eine signifikante postoperative Morbidität zu riskieren, um die postoperative Chemotherapie nicht unnötig zu verzögern. |  |  |  |
| Bei lokalisierten Tumoren hat die Ausdehnung der chirurgischen Resektion teilweise einen Einfluss über das Gesamtüberleben der Patienten. Heroische und risikoreiche Operationstechniken sind auf Grund der möglichen Spontanregression von postoperativen Resten und der Effektivität einer postoperativen Chemotherapie dennoch nicht gerechtfertigt und sollten unbedingt unterlassen werden. Chirurgische Komplikationen ereignen sich je nach Studie in 5–25% der Fälle mit der höchsten Inzidenz bei aggressiven abdominalen Operationen. |  |  |  |
| Hierbei kann es zur Nephrektomie, Gefäßverletzung mit nachfolgender Niereninsuffizienz, abdominaler Blutung, Infektionen oder postoperativen Adhäsionen kommen. In das neue INRG-Staging-System wurden bildgebungsdefinierte chirurgische Risikofaktoren integriert, um das operative Risiko besser einschätzen zu können. |  |  |  |
| Bei Säuglingen besteht ein besonders hohes operatives Risiko bei gleichzeitig sehr guter Prognose, so dass radikale chirurgische Ansätze insbesondere bei diesen Patienten unterbleiben sollten. Eine Sonderform in dieser Patientengruppe stellt allerdings eine ausgedehnte Hepatomegalie mit erhöhtem intraabdominalen Druck und respiratorischer Insuffizienz dar. |  |  |  |

Fonte: <https://www.researchgate.net/publication/322179778_Neuroblastom>