

fundiert werden. Bei einer Thrombopenie mit Werten um $20\,000/\text{mm}^3$ und darunter wird prophylaktisch eine Thrombozytenkonzentration gegeben. Empfohlen werden dabei Thrombozytenkonzentrate vom Zell-Separator. Zur Vermeidung von Graft-versus-host-Reaktionen sollten alle Blutprodukte bestrahlt werden, alternativ in Erprobung sind Leukozytenreduktionsfilter. Gefürchtete Komplikation der Chemotherapie ist die Leukopenie mit Granulozytopenie (Werte unter $500/\text{mm}^3$). Die Kombination von Granulozytopenie und Fieber über $38,5\text{ °C}$ bedeutet für das praktische Vorgehen systemische Breitspektrum-Antibiotika-Therapie, wie bei Sepsis, auch wenn ein Erregernachweis noch nicht gelungen ist. Orale Candidaprophylaxe und intravenöse Immunglobulingaben, insbesondere mit Präparaten, die eine erhöhte Wirksamkeit im gramnegativen Bereich aufweisen, haben sich bei leukopenischen Kindern bewährt.

Bei viralen Infektionen oder entsprechender Expositionen des Patienten, zum Beispiel im Kindergarten oder Schule, empfiehlt sich die rechtzeitige Gabe eines Hyperimmunglobulinpräparates. Bei manifester Infektion mit HSV oder VZV wird mit Erfolg Aciclovir eingesetzt. Aktive Varizellenimpfung beim Immunsupprimierten wird propagiert.

Bei den zahlreichen Nebenwirkungen der Zytostatika sollen hier einige der wichtigsten herausgestellt werden:

Bei den Vinca-Alkaloïden gilt es, eine mögliche Hyponatriämie zu erkennen und zu therapieren. Bei Asparaginase-Präparaten ist die Bestimmung der plasmatischen Gerinnung und oft Behandlung von Gerinnungsstörungen notwendig. Eine Hyperglykämie mit Insulinpflichtigkeit ist ebenfalls zu beachten. Bei den alkylierenden Substanzen kommt neben der hämorrhagischen Cystitis, die heute recht gut durch Uroprotektion beherrscht werden kann, häufig ein Fanconi-Syndrom der Niere vor. Hier gilt es wiederum, frühzeitige Diagnostik und Therapie, vor allem des Phosphatverlustes, durchzuführen.

Zahlreiche Medikamente, vor allen Dingen Methotrexat, begünsti-

gen neben der vorhandenen Agranulozytose Schleimhauterosionen, insbesondere Ulzerationen im Mund. Da es sich hierbei um die Eintrittspforte für eine endogene Sepsis handeln kann, ist eine Vorbeugung mit entsprechenden Lokalmaßnahmen wichtig. Bewährt hat sich vor allen Dingen Kristallviolett-Lösung.

Neben den sofort erkennbaren Nebenwirkungen kann es zu einer Vielzahl von Spätschädigungen kommen. Die Sammlung und Erkennung dieser Spätschäden gehört zu einem speziellen Programm der Gesellschaft für pädiatrische Onkologie. Die sicherlich schlimmste Spätfolge, besonders nach Bestrahlung beobachtet, ist der Zweittumor. Hier wird mehr und mehr versucht, durch Reduktion der Strahlendosis und Reduktion radiomimetisch wirksamer Chemotherapeutika eine Verminderung der Inzidenz zu erzielen.

Endokrinologie: Eine Unterfunktion der Schilddrüse nach Bestrahlung im Halsgebiet wird durch Einnahme von Schilddrüsenhormonen ausgeglichen, die Wachstumsverzögerung durch Gabe von Wachstumshormon. Gleiches gilt auch mit der Gabe von Sexualhormonen für Entwicklungsverzögerungen.

Organschäden: Schädigungen des Herzens durch Anthrazykline, des Innenohres durch Cis-Platin-Verbindungen und der Lunge durch zum Beispiel Bleomycin, können letztlich nur dann vermieden werden, wenn während der Therapie ein ununterbrochenes Monitoring stattfindet und das Therapeutikum bei dem geringsten Hinweis einer derartigen Nebenwirkung abgesetzt oder ausgetauscht wird.

ZNS-Schädigung: Die früher gefürchtete Störung der Feinmotorik und auch Störung der Intelligenz durch Schädelbestrahlung bei ALL wird eher seltener werden, da die Standarddosis der prophylaktischen Schädelbestrahlung bei ALL von 24 auf 18 Gy gesenkt wurde.

Prof. Dr. med. Rainer J. Haas
Kinderklinik der Universität
München, Abteilung Hämatologie
und Onkologie
Lindwurmstraße 4
8000 München 2

C. pylori empfindlich gegen Lokalanästhetika

Die Suche nach Helicobacter pylori gehört heute zur gastroenterologischen Routinediagnostik bei Patienten mit unauffälligem Schleimhautbefund und anhaltenden Oberbauchbeschwerden.

Wie Untersuchungen aus Cleveland, Ohio, gezeigt haben, ist Helicobacter pylori außerordentlich empfindlich gegen Lokalanästhetika, wie sie zur Rachenanästhesie bei der Gastroskopie häufig eingesetzt werden. Benzocain besitzt eine hohe bakterizide Wirkung mit einer minimalen Hemmkonzentration von $0,14\text{ mg/ml}$. Lidocain hingegen scheint eine derartige Aktivität nicht zu besitzen. Möglicherweise geht die unterschiedliche Auffindrate von Helicobacter pylori in verschiedenen Publikationen auf den Einsatz benzocainhaltiger Lokalanästhetika während der Gastroskopie zurück. W

Czinn, S. J., H. S. Carr, W. T. Speck: Effects of Topical Anesthetic Agents on Campylobacter pylori. J. Ped. Gastroenterol. Nutr. 9: 46-48, 1989.

Rainbow Babies and Childrens Hospital; Department of Pediatrics, 2074 Abington Road, Cleveland, OH 44106, USA.

BERICHTIGUNG

Diagnostik und Therapie von Hodentumoren

Der Kongreßbericht „Aktueller Stand der Diagnostik und Therapie von Hodentumoren“ – ein Symposium anlässlich des sechzigsten Geburtstages von Prof. Dr. Winfried Vahlensieck (Bonn) – in Heft 5/1990 enthielt einen Fehler, der durch eine mißverständliche Korrekturanweisung entstanden ist. Im letzten Abschnitt über die „Wait and See“-Therapie mußte es richtig heißen: Mit einem retroperitonealen Rezidiv ist nach diesem Eingriff (modifizierte Lymphadenektomie) nur bei zwei Prozent (nicht: 22 Prozent) der Patienten zu rechnen. mwr