

Aus dem Referat von *Just/Freiburg* (vorgetragen von seinem Oberarzt *Casper*) über die Alternative „Embolektomie oder Fibrinolyse bei Lungenembolie“ seien nur die neuen Alternativen hervorgehoben: Perkutane Embolektomie nach Greenfield oder Thrombusfragmentierung mit angeschlossener Thrombolyse. Mit letzterer erreichte die Freiburger Klinik 1989/1990 eine Letalität um 29 Prozent gegenüber 75 Prozent 1988 oder früher.

Kienast/Münster sprach zunächst über die Alternative ASS oder Cumarine bei Beinvenenthrombosen. Während in Europa zur Zeit nur fünf Prozent der Chirurgen ASS zur postoperativen Thromboseprophylaxe einsetzen, ist ASS gegenüber Heparin/Cumarinen nach einer Metaanalyse aus Oxford wieder in der Diskussion. Besonders für Hüftgelenkoperationen wurde ASS als Alternative in den USA häufig angewandt.

Die zweite Frage galt dem billigeren Standardheparin (SH) gegenüber niedermolekularem Heparin (NMH). Sie haben unterschiedliche Hauptwirkungen im Gerinnungssystem: SH vorzugsweise auf Thrombin und auf die Plättchen, NMH stärker auf Faktor X (Stuart-Prower-Faktor). NMH ist besser bioverfügbar (über 90 Prozent) und hat mit rein renaler Elimination eine 1,5- bis 2fach so lange Halbwertszeit wie S-Heparin. So kommen für die postoperative Thromboseprophylaxe auch einmalige tägliche Gaben eines NMH-Handelspräparates in Betracht (in der Inneren Medizin zur Zeit noch nicht zugelassen). Weniger Blutungskomplikationen werden vermutet, sind aber bis heute nicht erwiesen. Ähnliches gilt für die Fragen der Osteoporose und der Lipolyse nach den verschiedenen Heparinarten. Das klassische Antidot Protamin inaktiviert SH vollständig, NMH die Faktor-X-Aktivität nur zu 60 bis 70 Prozent.

Prof. Dr. med. Dr. h. c. R. Gross
Auf dem Römerberg 40
W-5000 Köln 51

Letalität japanischer Kinder mit Kawasaki-Syndrom

Es war bisher nicht bekannt, ob Kinder mit Kawasaki-Syndrom eine höhere Sterberate aufweisen als eine gesunde Gruppe gleicher Altersverteilung. Zur Klärung dieser Frage führten die Autoren zwischen 1982 und 1988 an 53 Kliniken eine Multi-center-Studie mit allen Patienten mit kurzfristig gestellter, unzweifelhafter Diagnose durch. Kinder mit Rezidiven oder längerer Symptombdauer als 14 Tage vor Krankheitserkennung, wurden ausgeschlossen. Die Krankheitsverläufe wurden bis Dezember 1989 dokumentiert. Die prospektive wahrscheinliche Zahl von Todesfällen wurde aus den japanischen Sterbestatistiken errechnet und mit den realen Ereignissen verglichen.

4608 Patienten (92 Prozent bis zu fünf Jahre alt) wurden bis Studienende erfaßt und untersucht, die verstorbenen definitionsgemäß früher: dies waren zehn männliche und drei weibliche Kranke. Die numerische Relation zwischen festgestelltem und wahrscheinlichem Tod be-

Alter als Prognosefaktor der Sterblichkeit nach Myokardinfarkt

Neben systolischem Blutdruckwert, Pulsfrequenz bei Krankenhausaufnahme und Auswurfraction des linken Ventrikels ist das Alter ein wichtiger unabhängiger Faktor, um die Sterblichkeit eines Herzinfarkt-patienten während des Krankenhausaufenthalts oder im darauf folgenden Jahr vorauszusagen. Die Gründe dafür werden als vielfältig angesehen: Begleiterkrankungen wie Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, kongestives Herzversagen oder frühere Herzinfarkte können die Ursache sein, daß Patienten über 70 Jahre Infarkte häufiger nicht überleben. Auch spielt eine Rolle, daß bei betagten Patienten seltener eine aggressive invasive Therapie wie Thrombolyse, Koronarangiographie oder Katheterdilatation eingesetzt

trug 1,71 bei allen Patienten, 2,04 bei Jungen und 1,11 bei Mädchen.

In der Akutphase (erste zwei Monate nach erstem Symptom) verschob sich diese Korrelation signifikant bei beiden Geschlechtern: 13,33 bei männlichen und 3,85 bei weiblichen Patienten. In dieser Zeit starben sieben Kinder (davon sechs männliche) vorwiegend an Mitralklappen-Insuffizienz oder an Coronariitis mit sekundärem Aneurysma. Die genannte Relation war in der chronischen Phase kleiner als 1, wobei der Unterschied zur gesunden Kontrollgruppe nicht signifikant war.

Die Autoren kommen zu dem Schluß, daß die Letalität bei Jungen mit KS in Japan gegenüber gesunden Altersgenossen doppelt so hoch ist und die meisten Todesfälle sich in den ersten zwei Monaten nach Diagnose ereignen. Hingegen haben weibliche Patienten eine normale Lebenserwartung. sei

Nakamura, Y., M. D. et al.; Mortality among children with Kawasaki disease in Japan. *N. Engl. J. Med.* (1992) 1246-1249

Dr. Y. Nakamura, Dept. of Public Health, Jichi Medical School Yakushiji 3311-1, Minamikawachi - machi, Tochigi-ken, 329-04 Japan

wird. So ist es nach Untersuchungen der geriatrischen kardiologischen Abteilung des Jüdischen Krankenhauses in St. Louis bei Patienten über 80 Jahren zehnmal weniger wahrscheinlich, daß eine thrombolytische Therapie begonnen wird als bei Siebzigjährigen. Die Therapie und Sterblichkeit von insgesamt 261 Patienten mit gesichertem Herzinfarkt wurde innerhalb eines Jahres analysiert. Anschließend wurden Daten der überlebenden Patienten zwölf Monate nach ihrer Entlassung untersucht. Die Sterblichkeit von Patienten der jüngeren Altersgruppe lag bei 6,8 Prozent, verglichen mit 19,1 Prozent der Älteren. sis

Rich, M. W.; Bosner, M. S.; Chung, M. K.; Shen, J.; McKenzie, J. P.: Is Age an Independent Predictor of Early and Late Mortality in Patients with Acute Myocardial Infarction? *Am. Journ. of Med.* 1 (1992) 7-13

Michael W. Rich, M. D., Geriatric Cardiology, Jewish Hospital of St. Louis, 216 South Kingshighway, St. Louis, Missouri 63110, USA.