filamentären Körper dienen zusammen mit anderen zytomorphologischen Kriterien als Indikator für einen abgelaufenen Transformationsprozeß der Flimmerzelle.

138. Herren K. Schander, F. Etzel und A. Rehm (Universitäts-Frauenklinik Bonn und Institut für experimentelle Hämatologie und Bluttransfusionswesen der Universität Bonn): Untersuchungen über das Verhalten der Blutgerinnung bei der postoperativen Thromboembolieprophylaxe mit Heparin.

In dieser vergleichenden Untersuchungsreihe wird überprüft, inwieweit eine Antikoagulantienprophylaxe mit Heparin die charakteristischen postoperativen Veränderungen des Blutgerinnungssystems — die Hyper- und die Dyskoagulabilität — quantitativ beeinflussen kann. Einem "Normalkollektiv" von 60 Frauen ohne Heparin, unterteilt in drei Gruppen mit abdominaler Uterusexstirpation, vaginaler Uterusexstirpation und abdominaler Schnittentbindung ist ein gleichgroßes und entsprechend gegliedertes Kollektiv von Frauen gegenübergestellt, denen — beginnend am Abend des Operationstages — bis zum 21. postoperativen Tag in 12stündlichen Abständen 8000—10000 I.E. Liquemin-Depot® subcutan injiziert wurde.

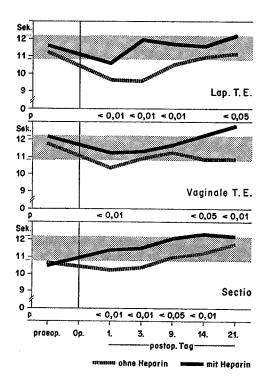


Abb. 1. Das Verhalten der Thrombinzeit bei gynäkologischen und geburtshilflichen Operationen ohne und mit Heparinbehandlung. Normbereich schraffiert

Mit der Bestimmung der Thrombinzeit (vgl. Abb. 1) wird die Antithrombinaktivität des Plasmas erfaßt. Die deutliche Verkürzung der Thrombinzeit ohne Heparin wird mit Heparin signifikant verlängert. Die Antithrombinaktivität wird damit verstärkt, sie verbleibt aber noch im Rahmen des Normbereiches. Der postoperative Aktivitätsverlust des Faktors X wird durch Heparin vermindert, sein überschießender Wiederanstieg zwischen dem 9. und 14. Tag wird abgeschwächt. Der steile Anstieg der Faktor-VIII-Aktivität direkt nach der Operation wird durch Heparin signifikant verringert. Die Zunahme der Thrombozytenzahl nach dem 3. postoperativen Tag wird reduziert. Die Verkürzung der Reaktionszeit wird ausgeglichen. Die Heparinwirkung ist in den drei Operationsgruppen gleichsinnig.

Es kann der Nachweis erbracht werden, daß die erhöhte Gerinnungsneigung des Blutes nach der Operation und die Aktivitätsschwankungen der Gerinnungsfaktoren im postoperativen Verlauf durch Heparin in niedriger Dosis abgeschwächt und ausgeglichen werden können, ohne daß eine vermehrte Blutungsneigung besteht.

139. Herren A. Dittrich, H. Bolze und W. Ardelt (Universitäts-Frauenklinik Freiburg): Antikoagulantien-Prophylaxe nach geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen an der UFK Freiburg von 1953—1973.

Seit 1953 wird an der Universitäts-Frauenklinik Freiburg eine postoperative medikamentöse Thrombo-Embolie-Prophylaxe durchgeführt, bis April 1971 vorwiegend mit klassischen Antikoagulantien in Form von Heparin und/oder Cumarinderivate, seit Mai 1971 vorwiegend mit einer Kombination von Dextran und Acetylsalicylsäure. Bei dieser Art der Thrombo-Embolie-Prophylaxe wurden zu den üblichen Infusionen in den ersten drei Tagen je 500 ml Dextran und vom 4.—12. postoperativen Tag täglich 3mal 500 mg Acetylsalicylsäure gegeben.

Bei insgesamt 11034 Operationen lag die Thromboserate unter den klassischen Antikoagulantien (n = 6412) im Schnitt bei 0.4° 0 gegenüber 2.4° 0 ohne Antikoagulantienpropyhlaxe (n = 3178). Unter Dextran und ASS (n = 1444) lag sie ebenfalls bei nur 0.4° 0.

Tödliche Embolien kamen unter Antikoagulantien durchschnittlich in 0,1%, ohne Antikoagulantien in 1,2% und unter Dextran und ASS nicht vor.

Nicht tödliche Embolien traten unter Antikoagulantien im Schnitt in 0.6%, ohne Antikoagulantien in 2.5% und unter Dextran und ASS in nur 0.2% auf.

Die postoperativen Nachblutungen lagen unter Antikoagulantien bei durchschnittlich $4,9^{\circ}/_{\circ}$, ohne Antikoagulantien bei $2,3^{\circ}/_{\circ}$ und unter Dextran und ASS bei $3,1^{\circ}/_{\circ}$.

Aufgrund dieser Ergebnisse ist eine generelle postoperative Antikoagulantienprophylaxe indiziert, wobei eine Kombination von Dextran und Acetylsalicylsäure den klassischen Antikoagulantien überlegen zu sein scheint. Neben den geringeren thrombo-embolischen Komplikationen und der geringeren Nachblutungsrate ist diese Art der postoperativen Thrombo-Embolie-Prophylaxe schematisch zu handhaben, laufende Gerinnungsuntersuchungen entfallen, Schwestern und Labor sind somit entlastet und den Patienten bleiben die ständigen Blutentnahmen erspart.