

mehr mit ausgesprochener Neigung zum Fortschreiten der Enzephalitis und damit zum Einbruch in das Ventrikelsystem mit nachfolgender basaler Meningitis. Bei der Operation wird nach Entsplitterung und Erweiterung der Knochenwunde die Hirntrümmerröhle sorgfältig versorgt und mit einer Schwammamponade versehen. Diese, im Verein mit häufigen Subokzipitalpunktionen, ist das beste Mittel, um die bisherige Mortalität infizierter Hirnschüsse wesentlich herabzudrücken. Auch die Meningitis läßt sich in Verbindung mit hohen Sulfonamidstößen durch häufige Subokzipitalpunktionen auffallend gut beeinflussen. Infizierte nekrotische Prolapse sind abzutragen. Ihre Prognose ist nicht ganz so schlecht, wie man denken sollte. Entwässernde Maßnahmen, zweckmäßig durchgeführt, sind zweifellos von Wert. Bei Spätabszessen empfiehlt sich nicht die Exstirpation des Abszesses, sondern seine Spaltung und Versehung mit einer Schwammamponade.

(24. IV.) FRANKE, **Klinische Demonstrationen**. 1. Vergiftung nach Genuß von in Leinöl gebackenen Kartoffelpuffern durch Taumelolchpilz. — 2. Cushingsche Erkrankung mit Tumor des linken Hodens, der operiert sich als Seminom erwies. Erster Fall eines solchen Zusammenhanges. — 3. Kongenitaler Herzfehler; subaortaler Septumdefekt mit starker Mischungszyanose bei leichten Anstrengungen. — 4. Thyreotoxikosebeschwerden mit Herzstörungen, für die im Röntgenbild ein dem rechten Herzrand aufsitzender Schatten (Herztumor) als Ursache gefunden wurde. 4 Fälle. — 5. Riesige Skrotalhernie, in der fast der ganze Bauchinhalt enthalten ist.

DANSMANN, **Neurologische Gesichtspunkte beim infizierten Hirnschuß**. Es werden eingangs die heute noch ungeklärten Probleme des Hirnödems und der Hirnschwellung erörtert und zu Befunden aus der Hirntumorpathologie in Beziehung gesetzt. Anschließend wird über eigene Untersuchungen und Befunde des veränderten Liquordruckes berichtet. Im Enzephalogramm waren die sehr früh feststellbaren Erweiterungen der Seitenventrikel und des 3. Ventrikels etwa 10 bis 14 Tage nach der Verletzung auffällig. Aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich bei diesen Ventrikelveränderungen nicht um einen Hydrocephalus e. vacuo, wie er im Gefolge von Atrophien nach Ödem und Schwellung auftritt und worauf TÖNNIS vor allen Dingen hingewiesen hat, sondern in erster Linie um eine Folge erhöhten Liquordruckes. Gelegentlich der Schilderung der Liquorveränderungen wird besonders auf die häufig rezidivierende sympathische Meningitis, bei der niemals Bakterien gefunden werden, hingewiesen. Die Eiweißwerte entsprechen nicht den bei den otogenen Hirnabszessen gefundenen Ergebnissen. Die Entstehung der gut- und bösartigen Prolapse wird erörtert. In der chirurgischen Behandlung der Frühabszesse hat sich die Schwammamponade besonders bewährt. Diese Tamponade verhindert die Ausbildung dickwandiger Abszeßmembranen. Die histologischen Befunde sind beachtenswert wegen der Epilepsie, deren Häufigkeit möglicherweise sinken wird. Abschließend wird festgestellt, daß beim Hirnabszeß jeweils eine Gesamterkrankung des Gehirns vorliegt und daß nur bei Einbeziehung der geschilderten biologischen Reaktionsweisen eine sinnvolle Behandlung des Abszesses möglich ist.

W. MÜLLER, **Pathologisch-anatomische Gesichtspunkte zum infizierten Hirnschuß**. An zahlreichen Bildern wird auf die pathologisch-anatomischen Befunde beim infizierten Hirnschuß eingegangen. Besondere Berücksichtigung findet die Gummischwammamponade. An histologischen Präparaten von Gehirnen mit in situ fixierten Schwämmen und an Schwämmen, die längere Zeit in Wunden gelegen hatten, wird die Reaktion des Gehirns bei dieser Methode demonstriert. Besonders wird gezeigt, daß es durch die Schwammamponade zur ständigen Reinigung der Abszeßhöhle kommt und daß hierdurch eine starre, schwierige, mit Taschenbildung versehene Membranbildung vermieden wird. Ausführliche Veröffentlichung erfolgt an anderer Stelle.

SCHOLZ

Tübingen, Medizinisch-naturwissenschaftlicher Verein, 8. u. 22. V. 1944

(8. V.) REICHENMILLER: **Untersuchungen über die Quellen des Kinderreichtums** wurden am Entbindungsgut der Tübinger Frauenklinik seit der Jahrhundertwende vorgenommen; es handelt sich um die Fortpflanzungsleistung einer vorwiegend kleinstädtisch-ländlichen Bevölkerung. Der Anteil der kinderreichen Mütter an je 2000 klinischen Entbindungen betrug um 1900 29%, um 1910 34%, um 1923 16%, um 1932 16%, 1938 17%. Das Land war kinderreicher als die Kleinstadt. Einen überdurchschnittlichen Fortpflanzungswillen bekundete von jeher der selbständige Bauer und noch mehr der selbständige Handwerker. Besonders eindrucksvoll war seit 1933 die Zunahme der Kinderreichen aus den Kreisen der akademischen und verwandten

Berufe. Der Anteil der Mütter mit 4 und 5 Schwangerschaften betrug um die Jahrhundertwende zwei Fünftel, 1938 drei Viertel der kinderreichen; die Zahl der Frauen mit 6 und mehr Schwangerschaften ist somit stärker zurückgegangen. Die allgemeine Geburtenzunahme seit 1933 kam zwar auch in einer gewissen Zunahme der kinderreichen Mütter zum Ausdruck; es handelt sich hier aber erst um den Anfang einer Entwicklung, die durch Förderung der fortpflanzungswürdigen kinderreichen Familien mit allen Mitteln (Einkommen, Wohnung, Haushalthilfe) voll zur Entfaltung gebracht werden muß.

WOLF: **Warum wird das Kind aus Schädellage geboren?** Bei der Entwicklung seiner Anschauung geht der Vortragende von der Tatsache aus, daß der kindliche Kopf bei der Erstgebärenden schon 4 Wochen vor dem Endtermin, bei der Mehrgebärenden fast immer einige Tage vor der Geburt ins Becken hineingeboren wird, während bei der Beckenendlage der vorangehende Teil bis weit in die Geburt hinein hoch beweglich stehenbleibt. Es wird dabei besonders betont, daß nicht nur der Kopf, sondern der ganze Uterus ins Becken eintritt. Die Ursache für das Tiefertreten der Gebärmutter bei der Schädellage sieht der Vortragende in einer besonderen Konstruktion des Zervixbandapparates. Die Bandfasern umkreisen nämlich das untere Uterinsegment nach GÖRTLER in der Weise, daß eine Konstruktion entsteht, die vollkommen dem Schnürverschluß eines Tabaksbeutels entspricht. Bei dieser Konstruktion muß jede Erweiterung des unteren Uterinsegments gleichzeitig zum Tiefertreten des ganzen Uterus führen, ebenso wie man einen aufgehängten Tabaksbeutel nur öffnen kann, wenn man ihm die Möglichkeit gibt, sich gleichzeitig seiner Aufhängevorrichtung zu nähern. Die Möglichkeit, diesen Mechanismus in Gang zu setzen, hat nur der kindliche Kopf, der auf Grund seiner Abdichtung und seiner Größe die nötige Dehnung des unteren Uterinsegments vornehmen kann. Im Gegensatz dazu wird der kleinere und nicht abdichtende Steiß nicht in den unteren Körperabschnitt hineingeboren. Aus diesem Grund bleibt auch der ganze Uterus hoch beweglich stehen, bis unter der Geburt die vordringende Fruchtblase die Erweiterung des unteren Uterinsegments übernimmt. Für die Theorie der Entstehung der Schädellage ergibt sich daraus folgendes: Die im Uterus herumtorenden Kinder (SCHATZ) werden von dem unteren Uterinsegment eingefangen, wenn sie sich in einer Kopflage einstellen. Der Fangmechanismus bleibt dagegen aus, wenn das Kind eine Beckenendlage einnimmt. Daraus folgt, daß in Beckenendlage liegende Kinder sich aus dieser leicht wieder befreien können, während die in Schädellage gekommenen darin festgehalten werden. Das muß dazu führen, daß gegen das Schwangerschaftsende zu die labilere Beckenendlage immer mehr ab-, die stabilere Schädellage immer mehr zunimmt.

Aussprache: FENEIS.

(22. V.) K. GÄRTNER: **Die sichtbare Wirkung der Sulfonamide auf den Krankheitserreger im Reagenzglasversuch**. (Erschienen in dieser Wochenschrift 1944 Nr. 23/24 S. 336.)

O. STICKL: **Chemotherapie der Darminfektionskrankheiten mit Sulfonamiden**. Bei den Untersuchungen über die Wirksamkeit der Sulfonamide auf die normale Darmbakterienflora und auf pathogene Darmkeime ergab sich, daß die Sulfonamide in vivo und in vitro besonders auf die gramnegative Darmbakterienflora und in besonderem Maße auf die Ruhrbakterien einwirken. Die Erreger der Ruhr, insbesondere das Bakterium Shiga-Kruse und der Schmitz-Erreger, sind innerhalb der gramnegativen pathogenen Darmkeime gegen die Sulfonamide am hinfälligsten. Die Gesamtzahl der in den Fäzes vorhandenen Keime kann so weit reduziert werden, daß zunächst die gramnegativen Keime, unter Umständen sämtliche Bakterien völlig verschwinden. Mit zunehmendem Grade der Konzentration der Sulfonamidpräparate tritt eine direkte Bakterienbeschädigung ein. Gleichzeitig verursachen die Sulfonamidpräparate bei den überlebenden Keimen meist reversible, teils auch irreversible Schädigungen des biochemischen und fermentativen Leistungsvermögens. Neben der Sulfonamidwirkung wirkt sich der Bakterienantagonismus und die Bakteriophagie aus. Die Wirkung der Sulfonamide beschränkt sich jedoch nicht nur auf die Wachstumshemmung und die direkte Keimschädigung, sondern drückt sich auch in einer direkten Toxinbindung aus; sie beruht also keineswegs allein oder auch nur vorwiegend in der Verdrängung der p-Aminobenzoensäure und ist nicht nur eine indirekte im Sinne der Anregung der opsoninen bakterienwidrigen Kräfte. Durch Sulfonamidbehandlung konnte bei einer Typhusepidemie die Sterblichkeit von 17,9% auf 8,7% herabgedrückt werden. Entscheidend ist, daß die Sulfonamidbehandlung frühzeitig einsetzt. Die Letalität bei den frühbehandelten Patienten war unter 1%. Von einer Spezifität der Sulfonamide im üblichen begrenzten Sinne kann keine Rede sein.

Aussprache: BENNHOLD, ENGELHARDT, HÖRING, KNOOP, BIRK, W. WOLF. REICHENMILLER