

Fragekasten

Frage 21: Die Tatsache, daß Hebammen bei Hausentbindungen ohne die Anwesenheit eines Arztes zu verlangen, bei Geburtsschwierigkeiten nach eigenem Ermessen Wehenmittel und Uterus-tonika in Form von Injektionen verabfolgen, veranlaßt mich, den Fragekasten der MMW. zu einer offiziellen Stellungnahme zu diesem Problem zu erbitten, zumal sich die Hebammen auf ein jahrelanges Einverständnis zu diesen rein ärztlichen Maßnahmen auf ihren Herrn Amtsarzt berufen, obwohl kaum Letztgenannter die volle Verantwortung dazu übernehmen könnte.

Mögen auch die Kriegsjahre besondere Verhältnisse geschaffen haben, aber heute bei der vorzüglichen Versorgung der Bevölkerung durch allerorts niedergelassene Kollegen ist selbst die „Notspritze“ der Hebamme unberechtigt und kaum gesetzlich zu vertreten, reicht doch Ausbildung und Wissen derselben kaum aus, daß hierdurch nicht die Gesundheit oder gar das Leben zweier Menschen aufs Spiel gesetzt wird.

Antwort: Im „Hebammenlehrbuch auf Grund der fünften Auflage des Preußischen Hebammenlehrbuches, neubearbeitet von Prof. Dr. med. Wichard v. Massenbach, Doz. Dr. med. habil. Karl-Heinz Schäfer und Dr. med. Walter Zimmermann, Berlin-Göttingen-Heidelberg, Springer-Verlag 1948“, steht im Teil, der die **Berufspflichten der Hebammen** behandelt, auf Seite 532 unter § 40: „Arzneimittel ohne ärztliche Verordnung zu verabfolgen ist der Hebamme nicht gestattet. Erlaubt ist nur

1. im Wochenbett die Darreichung von Rizinusöl,
2. bei lebensbedrohlichen Blutungen in der Nachgeburtszeit
 - a) vor Ausstoßung des Mutterkuchens eine Einspritzung von 1 ccm Orasthin,
 - b) nach Ausstoßung des Mutterkuchens eine Einspritzung von 1 ccm Orasthin.

Die **Einspritzungen** sind in jedem Falle unter die Haut vorzunehmen. Auf die genaueste Beachtung der Vorschriften des Hebammenlehrbuches bei der Vornahme der Einspritzungen hat die Hebamme zu achten. Den Hebammen wird gestattet, zwei Ampullen Orasthin mit sich zu führen. Bei mißbräuchlicher Anwendung kann der Amtsarzt den Besitz und die Mitnahme dieser Arzneimittel untersagen.

Die Hebamme hat sich zum Zweck der Verschreibung des Orasthins mit dem Amtsarzt in Verbindung zu setzen. Tag und Menge der Verschreibung hat die Hebamme unter Angabe des Grundes in ihrem Tagebuch besonders zu vermerken.

In allen Fällen, in denen die Hebamme Orasthin verabfolgt hat, hat sie den behandelnden Arzt sobald wie möglich über die vorgenommene Maßnahme zu unterrichten und dem Amtsarzt einen schriftlichen Bericht mit Begründung zu erstatten.“

Also ist die Verabreichung von Spritzen genau festgelegt. In der Süddeutschen Hebammenzeitung Nr. 10, 48. Jahrgang, Oktober 1951 ist „zur Frage der Spritzerlaubnis für Hebammen“ von Professor Dr. Karl Julius Anselmino, dem Direktor der Landesfrauenklinik der Rheinprovinz, Wuppertal-Elberfeld, genauer Stellung genommen worden. Sein Standpunkt geht dahin, daß die Auf-

hebung dieser Erlaubnis, die erst zu Beginn des letzten Krieges vom Reichsinnenminister in einer Verordnung erlassen wurde, zu Recht bestehe; wobei er allerdings wünscht, daß nur unter den angegebenen Umständen der Hebamme die Einspritzung erlaubt sei.

Wir stehen auf dem Standpunkt, daß unter den heutigen Umständen (kein Ärztemangel!) jede Art von Injektion nur dem Arzt zusteht bzw., daß sie nur in seiner Gegenwart und auf seine Anordnung von der Hebamme durchgeführt werden soll. In vielen Ländern, wie z. B. der Schweiz, die ein vorbildliches Hebammenwesen hat, sind alle Injektionen durch die Hebamme verboten.

Prof. Dr. H. E y m e r, München.

Frage 22: Welches ist die neueste konservative Behandlung der Buergerschen Krankheit?

Antwort: Der Name „Buergersche Krankheit“ bezieht sich auf den amerikanischen Autor Leo Buerger, welcher 1920—1929 zwei monographische Darstellungen über Pathology of thrombngitis obliterans veröffentlicht hat. Da das Krankheitsbild schon viel früher von deutschen Autoren, vor allem von Billroth und Winiwarter, erkannt und beschrieben worden ist, benutzt das deutsche Schrifttum diese Bezeichnung nicht mehr. Die zahlreichen therapeutischen Maßnahmen, welche zur Bekämpfung des Leidens heute zur Verfügung stehen, bitte ich einmal in meinem Aufsatz: „Klinische Grundlagen der Angiologie“ in der Münchener Medizinischen Wochenschrift, Nr. 51 (1951) S. 2545 u. 2593, nachzulesen, dann aber in den beiden Referaten, welche ich speziell zur Therapie dieser Erkrankungen auf den Therapiewochen 1950/51 gehalten habe.

Die neueste konservative Behandlung ist die mit gasförmigem Sauerstoff. Man kann denselben sowohl intraarteriell wie auch subkutan verabfolgen. Bei intraarterieller Gabe des gasförmigen Sauerstoffes sollen 150 ccm Sauerstoff bei systolischem Druck direkt in die Femoralarterie eingebracht werden. Ist die Punktion dieser Arterie nicht mehr möglich, kann man geringere Mengen des Sauerstoffgases subkutan einblasen, indem man eine Kanüle Nr. 1 direkt an die Sauerstoffflasche anschließt und diese nur soweit öffnet, daß das Sauerstoffgas ohne jeden Druck gerade herausperlt. Die ausgezeichneten Erfolge, welche Judmayr an der Breitnerschen Klinik in Innsbruck beobachtete, konnten wir seit einem Dreivierteljahr in zahlreichen Fällen bestätigen. Vor allem lassen die sehr starken neuritischen Schmerzen, welche besonders nachts auftreten, und dadurch bedingt sind, daß das nervöse Gewebe im ischämischen Gebiet liegt, verblüffend schnell nach. Die Behandlung kann, ohne wesentliche Beschwerden für den Patienten, mehrmals wiederholt werden, da der Sauerstoff innerhalb von 24 Stunden vollkommen resorbiert wird. Auch beginnende Nekrosen heilen unter dieser Behandlung in solchen Fällen sehr schnell ab. Die evtl. Gefahr einer Luftembolie verbietet die Anwendung an den oberen Gliedmaßen.

Prof. Dr. M. R a t s c h o w, Halle.

Referate

Kritische Sammelreferate

Geburtshilfe

von F. v. Mikulicz-Radecki, Flensburg (Schluß)

Nachgeburtsperiode. Zur Physiologie des 3. Geburtsabschnittes liegen nur vereinzelte Arbeiten vor: W. Eschbach (1) prüfte erneut die Brauchbarkeit der **Plazentalösungszeichen**; jedes einzelne Zeichen weist gelegentlich Unzulänglichkeiten auf, man muß daher mehrere gleichzeitig beobachten, wofür Eschbach vor allem das Straßmannsche Zeichen, die Uteruszeichen (Form- und Fundusstandveränderungen) und das Plazentazeichen (Afterbürde) empfiehlt. Derselbe Autor prüfte auch erneut die **Wehenrhythmik** unter

und nach **Kompression der Aorta**; die Wehenpausen sind während der Kompression verkürzt, die Wehendauer bleibt unbeeinträchtigt, so daß sich auch daraus eine günstige Wirkung auf die Blutstillung ergibt. Trotzdem scheint mir die Aortenkompression für die Prophylaxe oder Therapie von Nachgeburtsblutungen — bis auf Ausnahmefälle der Hebammenpraxis — durch die modernen Wehenmittel überholt und für den Praktiker nicht empfehlenswert zu sein, wenn auch gelegentlich dafür noch eingetreten wird (Eschbach, R. Zimmermann) (2). Sehr interessant sind die Ausführungen von H. Knaus (3) über das **Verhalten des Uterus während des 1. Tages nach der Geburt**: Er wird breiter und größer, der Fundus uteri steht

24 Stunden p. p. wieder in Nabelhöhe. Knaus widerlegt die bisherige These, daß der Uterus durch den wiedereinsenkenden Tonus der Beckenbodenmuskulatur hochgehoben würde, er bestreitet auch das Vorhandensein einer maximalen Dauerkontraktion; die Vergrößerung des Uterus kommt vielmehr durch eine Erschlaffung der Muskulatur zustande. Wenn es trotzdem nicht stärker blutet, so einmal wegen Sperreinrichtungen in den Uterusgefäßen (Watzka) (4), ferner wegen der nunmehr eingetretenen Anämie (herabgesetzter Stoffwechsel nach Ausstoßung der Plazenta).

Ob die **Plazentarperiode** grundsätzlich **medikamentös** gefördert werden soll oder nur bei bestimmten Indikationen, darüber herrscht auch heute noch nicht eine einheitliche Meinung; man wird für ersteres Verfahren eingenommen, wenn man berücksichtigt, daß auch heute die Häufigkeit der Nachgeburtsstörungen (Uterusatonie, erhöhter Blutverlust, unvollständig ausgestoßene Plazenta), z.T. mit tödlicher Folge nicht gering ist (Wolffhagen [5], Stürmer [6], C. T. Beecham [7], W. Hacke [8] [unter 21 600 Geburten der Rostocker Klinik bei 670 Fällen]). Vielleicht haben die Nachgeburtsstörungen im Laufe des 2. Weltkrieges und in den Jahren darnach sogar zugenommen (Wolffhagen; infolge Alteration des Nervensystems). Deshalb empfehlen V. Friedberg (9) die jedesmalige intravenöse Injektion von 2 VE Orasthin nach Geburt des Kindes, J. K. Quigley (10) nach Geburt des kindlichen Kopfes $\frac{1}{320}$ Grain Ergonovin i. v., Leinzinger (11) Methergin i. v. während der letzten Phase der Entwicklung des Kindes (ist ein halbsynthetisches Mutterkornalkaloid, das Methylergobasin), während von Massenbach, Dieckmann und Hickl (12) die Wirksamkeit des Methergins zwar loben, dieses Medikament aber nur bei bestimmten Indikationen angewandt wissen wollen. Mir selbst will scheinen, daß es nicht so wichtig ist, darüber zu diskutieren, ob man ein Wehenmittel zu Beginn der Nachgeburtsperiode gibt; auch die Befürworter dieses Vorgehens haben trotzdem Nachgeburtsstörungen erlebt, andererseits werden Wehenmittel heute unbedenklich zur Geburtsbeschleunigung des kindlichen Kopfes (Schnellentbindungsverfahren mit einer Orasthin-Cardiazol-Mischspritze (E. Diecke) (13) oder in Kombination mit einem Narkosemittel (0,3 Evipan + 1 ccm Orasthin (Philipp) (14) i. v. beim Einscheiden des Kopfes gespritzt, die sich gleichzeitig auch auf eine schnellere Plazentalösung auswirken. Das Wichtigste bleibt die gewissenhafte Überwachung der Nachgeburtsperiode — ob Uteruskontraktionsmittel prophylaktisch gegeben worden sind oder nicht — und die sofortige Anwendung der bekannten Behandlungsschematas, sobald Störungen festgestellt werden. Daß bei einem großen Blutverlust und dadurch aufgetretenem Schockzustand auch an Bluttransfusionen, Sauerstoffzufuhr usw. gedacht werden muß (R. Briquet) (15), ist selbstverständlich.

Wer zur Förderung der Plazentalösung die **Turgeszierung** nach Mojon-Gabastou anwenden will, muß mindestens 500—600 ccm Flüssigkeit in die Nabelschnurvene einspritzen (W. Eschbach und W. Frey [16]). Zur Beurteilung der Vollständigkeit der geborenen Plazenta empfiehlt W. Hacke (17) die Bariumsulfatprobe an Stelle der Milchprobe; ich selbst möchte glauben, daß die makroskopische, gewissenhafte Besichtigung der Nachgeburt immer noch das Wichtigste und Zuverlässigste bleibt.

Daß es bei der **manuellen Plazentalösung** auch heute noch eine Mortalität gibt, zeigt die Statistik von W. Janisch-Raskovic (18); die Sterblichkeit tritt besonders bei verschleppten Anstaltsgeburten und bei Plazentalösungen durch Ärzte außerhalb der Klinik ein, eine Mahnung dafür, diese Operation — falls erforderlich! — möglichst rasch, richtig und unter streng aseptischen Kautelen auszuführen. R. W. De Voe und A. B. Hunt (19) berichten dagegen über eine ungereinigte Morbiditätsziffer von 4,5% bei 89 Fällen reiner Kliniksentbindungen, ohne Mortalität. Bei den Fällen von Janisch-Raskovic handelte es sich übrigens z.T. um eine Plazentaverhaltung bis zu 72 und mehr Stunden, was durch die Verhältnisse nach Kriegsende bedingt gewesen sein mag. Über ein Unikum in dieser Beziehung berichtet H. Jacobi (20). Er entfernte eine **Placenta accreta** nach $1\frac{1}{2}$ jähriger Retention, was nach Hysterotomia anterior nicht ganz einfach war. Die retinierte Plazenta hatte weder die Laktation noch die Ovulation und Menstruation gestört; letztere war 3 Monate nach dem Partus zunächst spärlich, dann später immer stärker aufgetreten. Zur Frage der Placenta accreta äußerte sich ferner Granzow (21); G. Arns (22) entdeckte bei einer Sektio zufällig eine **Placenta increta** und mußte den Uterus exstirpieren, während W. F. Shannon und Ch. Dodenhoff (23) die in die Uteruswand eingewachsene Plazentastelle heraus schneiden und den Uterus erhalten konnten. Bei dem Fall von M. De Witt Pettit und N. Mitchell (24) war es durch Ruptur einer großen subserösen Uterusvene zu einer Blutung in die Bauchhöhle gekommen, N. Svan-

berg (25) erlebte bei dem Versuch der manuellen Lösung einer Placenta increta (im Ausland wird diese auch oft als Placenta accreta bezeichnet!) eine Uterusruptur, der Uterus mußte supravaginal amputiert werden. Den Praktiker lehren diese Beispiele, daß bei Schwierigkeiten der Plazentalösung — richtige Technik vorausgesetzt! — jedes forcierte Vorgehen zu unterlassen ist; er legt am besten einen Druckverband an oder tamponiert Scheide und evtl. den Uterus, soweit möglich, und bringt die Patientin sofort in die nächste Klinik.

Zu den Insertionsanomalien der Plazenta gehört auch die **zervikale Schwangerschaft**. Sie wird meist in den ersten Monaten beobachtet, da es dann schon zu Blutungen kommt; bei der Ausräumung können lebensbedrohliche Blutungen auftreten. D. G. Morton (26) berichtet über 2 derartige Fälle (1mal Korpusamputation erforderlich), T. Giuntini (27), H. Oswald (28), H. Fleischhauer (29) (auch Uterusexstirpation durchgeführt) über je 1 Fall. G. Schweitzer (30) beschreibt eine seltene Plazentabildung (Pl. multilobulata und teilweise membranacea) bei vollkommenem Verschuß des inneren Muttermundes, der zur Gebärmöglichkeit führte.

Ob durch einen Credéschen Handgriff eine Uterusruptur herbeigeführt werden kann, wird von Tausch (31) an Hand einer eigenen Beobachtung diskutiert; G. Döderlein (32), der diesen Fall mikroskopisch untersuchte, fand an der Rupturstelle chronisch-entzündliche Infiltrationen und degenerativen Untergang von Muskelzellen, was die Ruptur erklärt. G. Mestwerdt (33) weist allerdings darauf hin, daß auch eine intra partum infantis entstandene Uterusruptur erst in der Nachgeburtsperiode entdeckt werden kann; in seinem Fall war die Ruptur durch intravenöse Injektion von 3 VE Hypophysin während der Preßwehen entstanden.

Während der Nachgeburtsperiode sind die Wehenmittel der Wahl **Präparate des Mutterkorns**; durch die Arbeiten von Stoll sowie E. Rothlin sind die wichtigsten Mutterkornalkaloide isoliert und pharmakologisch geprüft worden (zusammenfassende Darstellungen darüber bei E. Rothlin (34), A. Stoll (35), W. Hüchel (36)). Zur Verfü gung steht das Ergotamin (in Form von Gynergen), das Ergobasin und Methylergobasin (als Basergin bzw. Methergin) und die Kombination von Ergotamin und Ergobasin (als Neo-Gynergen); Methylergobasin in schwacher Lösung ist das Partergin, das zur Einleitung der Geburt empfohlen wird. Man muß übrigens auch heute noch an die Möglichkeit der Entstehung einer **Puerperalgangrän** nach Sekalemedikation denken (U. v. Rütte) (37). Dafür prädestinieren Temperaturen, Anämie unter 40% Hgb, Herz- und Kreislauferkrankungen; man soll bei diesen Fällen lieber Methergin als Gynergen, dessen Wirkung länger anhält, geben. In diesem Zusammenhang ist es nicht uninteressant, zu wissen, daß auch heute noch **Mutterkornvergiftungen durch Brotgetreide** vorkommen, so 1951 (38) in Südf r ankreich mit 4 Todesopfern und 32 schweren psychotischen Störungen. Von den genannten Mutterkornalkaloiden ist das Methergin das modernste; es wirkt besonders schnell und ist daher für Störungen in der Nachgeburtsperiode wohl das geeignetste, um so mehr, als Nebenerscheinungen fehlen. Nach Gynergen, aber auch gelegentlich nach Neo-Gynergen erlebte ich selbst in letzter Zeit das Auftreten von unangenehmem Brechreiz und Kopfschmerzen. Interessant ist, daß aus dem „Uterustonikum“ Ergotamin durch Anlagerung von 2 Wasserstoffatomen an eine Doppelbindung ein „Spasmolytikum“ geworden ist, das **Dihydroergotamin**: H. Sauter (39) konnte bei einem Fall von Zervixspasmus mit 0,25 mg diesen lösen und eine Verbesserung der Wehen erreichen durch Herabsetzung des Uterustonus, so daß der Uterus mit einer größeren Wehenamplitude reagierte, die Geburt kam rasch zu Ende.

Für die Anwendung von **Partergin zur Geburtseinleitung und bei primärer und sekundärer Wehenschwäche** treten auch neuerdings eine ganze Anzahl von Autoren ein: T. Antoine (40), R. Kohler (41), G. Athanassiu (42), O. Wolffhagen (43), H. Spruth (44), K. Heyrowsky (45), B. Manstein (46), H. Schultz (47), H. K. Zinser (48), H. Wollmann (49); es fehlt jedoch nicht an Stimmen, die davor warnen (Dyre Trolle [50] [3 kindliche Todesfälle unter 48 Versuchen], E. Möller-Christensen [51] [3 kindliche Todesfälle und 4mal Entstehung von Uterusspasmen bei 100 Fällen], auch Zinser erlebte in 2 Fällen einen Tetanus uteri). Ich selbst habe kürzlich die gleiche Beobachtung gemacht bei einem eingelieferten Fall, bei dem es sich offenbar um eine Überdosierung handelte. Schon Antoine wies darauf hin, daß man nur kleine Mengen geben darf (Dosis 3—5 Tropfen); Athanassiu, Spruth, Heyrowsky dosieren etwas höher: Zur Geburtseinleitung 1—3mal 15 Tropfen in $\frac{1}{2}$ —1stündigen Abständen, bei Wehenschwäche 10 Tropfen 1—3mal in $\frac{1}{2}$ —1stündigen Abständen. Ich selbst würde diese Mengen für Maximalgesamtdosen halten und dringend davor warnen, mehr zu geben, falls man Mutterkornpräparate wäh-