

Rheindt, Verätzungen der Scheide

Nach unserer Ansicht soll die Barton'sche Zange angewendet werden, wenn die Geburt bei einem im Querdurchmesser des Beckeneingangs stehenden Kopf beendet werden muß. Dieses Modell besitzt im Vergleich mit anderen Zangentypen viele Vorteile und keine Nachteile, weshalb seine Anwendung zu empfehlen ist. Nach unseren Erfahrungen (10% Kindssterblichkeit, aber keine mütterliche Mortalität) sind die mit der Barton'schen Zange erzielbaren Ergebnisse verhältnismäßig gut, wenigstens sofern man sie an den Erfolgsziffern anderer Zangenmodelle mißt.

Schrifttum

H. S. Acken, Amer. J. Obstetr. **23**, 613 (1932). — L. G. Barton, W. E. Caldwell, W. E. Studdiford, Amer. J. Obstetr. **15**, 16 (1928). — Batisweiler, Orv. Hetil. (ung.) **1934**, Nr. 35. — H. v. Brücke, Arch. Gynäk. **164**, H. 1 (1937). — K. Burger, Orv. Hetil. (ung.) **1935**, Nr. 1; Magy. Nőorvosok Lapja **1939**, Nr. 12. — Cooke, Amer. J. Obstetr. **35**, 469 (1938). — J. B. De Lee, Amer. J. Obstetr. **14**, 764. — Elbing, Ref. Ber. Gynäk. **41**, 3, 174. — Feyertag, Arch. Gynäk. **133**, H. 3. — Frigyesi, Orvosképzés (ung.) **1939**, Nr. 4. — P. T. Harper, Amer. J. Obstetr. **21**, 280 (1931). — H. Högler, Zbl. Gynäk. **1936**, Nr. 47. — Isselstein, Inaug.-Diss., Münster i. W. 1939; Ref. Ber. Gynäk. **40**, 669. — H. F. Kane, H. P. Parker, Amer. J. Obstetr. **31**, 657 (1936). — J. Kochmann, Inaug.-Diss. 1933; Ref. Zbl. Gynäk. **1936**, 2035. — Kovács, Orvosképzés (ung.) **1926**, 2; Orv. Hetil. (ung.) **1935**, 3, 81. Gyakorlati és mütetés szülészeti **1936**. — H. W. Mayes, Amer. J. Obstetr. **23**, 613 (1932). — A. Novey, Amer. J. Obstetr. **25**, 882 (1932). — Nugent, Ref. Zbl. Gynäk. **1936**, 1312. — Páll, Orv. Hetil. (ung.) **1936**, 1007; Zbl. Gynäk. **1936**, Nr. 42; **1938**, Nr. 6. — E. D. Pless, Amer. J. Obstetr. **12**, 176 (1931). — J. K. Quigley, Amer. J. Obstetr. **21**, 234, 578 (1931). — E. A. S. Schumann, A Textbook of Obstetrics. W. B. Saunders comp. 1937. — Vajna, Orvosképzés (ung.) **1938**, 270.

Aus der II. Universitäts-Frauenklinik Wien. Vorstand: Prof. Dr. W. Weibel

Verätzungen der Scheide

Von Dr. Rudolf Rheindt

Verätzungen der Scheide können sowohl chemisch als auch thermisch bedingt sein. Es ist dies eine Verletzung, welche in letzter Zeit seltener zur Beobachtung kam. Wir haben das uns zur Verfügung stehende Schrifttum durchsucht und dabei nur 45 Fälle gefunden. In der Mehrzahl der Veröffentlichungen war der Anlaß zur Verätzung, eine bestehende junge Gravidität zu beseitigen. Fruchtabtreibungen überhaupt und Versuche krimineller Schwangerschaftsunterbrechungen waren in den früheren Jahren so in Blüte, daß man über die Mannigfaltigkeit in der Wahl der Methode wohl kaum mehr Glaubliches hörte und zum Teil auch sah. — Ein anderer Grund, warum es zur Verätzung kam, war die Angst zu konzipieren oder durch eine Geschlechtskrankheit angesteckt zu werden. — Die früher gebräuchliche Fluorbehandlung mit starken Ätzmitteln, manchmal auch die vaginal applizierten Antiseptika und Hämostiptika, führten ebenfalls bei zu intensiver Anwendung zu Verätzungen. Auch die Verwechslung von Medikamenten bei Frauen, die sich z. B. ihre Fluorbehandlung selbst durchführten, zeigte diese Art von Verletzung. — Nur 2 Fälle fanden wir im Schrifttum, wo Frauen versuchten, durch Oxalsäure bzw. Sublimat, welche sie sich in die Scheide einführten, aus dem Leben zu scheiden. Bei beiden bestand die Angst, das per os genommene Gift zu erbrechen. Der erste, von O. Piering mitgeteilte Fall stammt aus dem Jahre 1890. Es fand sich 5 Jahre später eine etwa 4 cm lange, sehr enge Scheide, welche blindsackförmig von einer harten Narbe verschlossen war, in der sich eine ganz kleine Öffnung befand, durch welche eine Sonde erst in das Scheidengewölbe gelangte. Im zweiten Fall berichtet Röhler

1911 von einer Krankenschwester, welche sich 3 Sublimatpastillen in die Scheide einführte. Erst 3 Wochen später kam die Betreffende unter dem Bilde des Merkurialismus mit Stomatitis, Nephritis, Cystitis und Blutungen aus Darm und Vagina zum Tode.

Was die Chemikalien, die zur Anwendung kamen, betrifft, wurde in der Mehrzahl der Fälle (19mal) Sublimat, und zwar die Pastillen von 1 g, verwendet. Die jeweilige Menge war verschieden; wir fanden einmal 3 g, gewöhnlich aber nur 1 g, manchmal auch weniger. Von diesen 19 Fällen starben 15 unter den typischen Erscheinungen der toxischen Nierenschädigung, der Quecksilbervergiftung. Da dabei die allgemeinen Vergiftungssymptome im Vordergrund standen, wurde auch bei der Therapie vor allem die Vergiftung berücksichtigt und die lokale Behandlung, wo eine solche bei dem rasch auftretenden Ödem überhaupt möglich war, erst in zweiter Linie durchgeführt. Die allgemeinen therapeutischen Maßnahmen erstreckten sich auf Diät, starke Diuretika, intravenöse Infusion von hochkonzentrierten Traubenzuckerlösungen und Aderlässe. Als chirurgischer Eingriff wurde die Nierendekapsulation empfohlen und auch durchgeführt, um eine Entspannung der Niere herbeizuführen und so den Harnabfluß zu erhalten. Zur lokalen Behandlung standen Spülungen mit Kaliumpermanganat, Natrium bicarb., Acid. lact., Bäder und Salbentampon in Verwendung. Von B. Liegner stammt ein Vorschlag, und zwar bei rechtzeitig, also sehr früh, beobachteten Fällen, die Scheide so hoch wie möglich und mit ihr das sie umgebende Bindegewebe und das Rektum, soweit es von Quecksilber bereits betroffen ist, zu entfernen und einen Anus praeternaturalis anzulegen. Durchgeführt wurde dieser Vorschlag bis jetzt noch nie.

Nach einer Mitteilung von Serdukov wurde zur Konzeptionsverhinderung ein Sublimattampon in die Scheide eingeführt mit dem Erfolg, daß es zu einer Verätzung der Schleimhaut mit anschließendem Verschuß der oberen Vagina und des Cervicalkanals kam. Die Frau wurde trotzdem gravid und mußte durch Sectio entbunden werden.

Zwei Veröffentlichungen, und zwar von H. Füh 1922 und von H. Naujoks 1925, betreffen Verätzungen durch 50proz. Chlorzinklösung. Im ersteren Falle war die Ursache eine Verwechslung mit 5proz. Protargol, im zweiten ein Mißverständnis in der Therapieanordnung. Beide Male stieß sich nach 8 Tagen die Vaginalschleimhaut als Ausguß in toto ab. Die Behandlung bestand in Salbentampons mit dem Erfolg, daß es im Falle Füh zu einer Restitutio ad integrum kam, im Falle Naujoks etwa 2 cm vor der Portio ein stenosierender, für Hegar 18 durchgängiger Ring bestehen blieb.

G. Vurchio berichtet über Verätzungen der Scheidenschleimhaut durch Spülungen mit zu starken Kaliumpermanganatlösungen.

Ein Fall, der auch letal endete, wurde von Reeb mitgeteilt, und zwar wurde hier eine konzentrierte Lysollösung, welche einen Abort herbeiführen sollte, in die Vagina gespritzt.

In zwei Fällen ist die Ursache der Verätzung nicht bekannt. In dem ersten von v. Klein geschilderten Fall wird angenommen, daß bei der Pat., welche wegen eines »Gebärmutterkatarrhs« mit Pinselungen behandelt wurde, eine hochprozentige Formalinlösung zur Anwendung gekommen war; es resultierte daraus eine Stenose der Vagina im oberen Drittel. Im anderen von Schenk beschriebenen Falle handelt es sich um ein im 5. Lunarmonat schwangeres Mädchen, dem eine ätzende Flüssigkeit in die Scheide gegossen worden war. Bei dieser Pat. erfolgte nach 3 Tagen ebenfalls der Abgang eines vollständigen Abgusses der Portio und der angrenzenden Vaginalschleimhaut.

Was die therapeutisch angewandten Mittel anbetrifft, welche die unbeabsichtigte Nebenwirkung einer Verätzung zeigten, fanden wir Adstringentien, Eisen-

chlorid, rauchende Salpetersäure, Formalin, Karbolsäure, Lapis und Jodtinktur. (Veröffentlichungen von F. L. Neugebauer, Pinard, Piron, v. Klein, Hellmut, Krömer, Zangemeister, Wyder, H. Jäger, Roller.)

Die restlichen Publikationen von Scheidenverletzungen der oben beschriebenen Art behandeln Verätzungen, welche durch Eingießen von Mineralsäuren, Schwefelsäure, Ammoniak und konzentrierter Persilspülung entstanden sind.

R. Herera und L. Arau berichten von einer 23jährigen Pat., welche wegen heftiger brennender Schmerzen in der Vagina und Spannungsgefühl am äußeren Genitale zur Klinikaufnahme kam. Diese Frau hatte sich, vermutlich zu adstringierenden oder erotischen Zwecken einen Alaunstein in die Scheide eingeführt. Die Behandlung bestand in Spülungen und Öltampons, wodurch rasche Besserung erzielt werden konnte. Anscheinend kam es bei dieser Behandlung zu einer vollständigen Wiederherstellung.

Wir können dem letztgenannten Fall einen ähnlichen, was die Verletzung anbelangt, hinzuzählen. Am 12. XII. 1940 kam die 21jährige, ledige Sch. L., Arch.-Nr. 6123/1940 zur Aufnahme. Aus den gemachten Angaben entnahmen wir folgendes: Menarche mit 13 Jahren, die monatlichen Blutungen immer ganz regelmäßig, 3—4 Tage lang dauernd, ohne Beschwerden. Sie wurde zweimal normal zu errechneten Zeit entbunden; beide Kinder leben. Die im Juni 1940 erwartete Periode blieb aus. Sie glaubte damals, neuerlich schwanger zu sein, und hat auf Anraten einer »guten Freundin« am 10. VII. 1940 20 Tabletten Chinin (die Stärke der Tabletten ist ihr unbekannt) eingenommen. Einige Stunden darauf habe sie nichts mehr gesehen. Es erfolgte die Einlieferung an die II. Augenklinik der Wiener Universität. Nach Rücksprache mit letztgenannter Klinik handelte es sich um einen Akkomodationskrampf; das Gesichtsfeld war stark eingeschränkt, auf 20°, der Visus nach Lösung des Krampfes nicht wesentlich herabgesetzt. Auf Diuretika und Eupaverin konnte sie nach einigen Tagen gebessert entlassen werden. Pat. war damals laut gynäkologischer Untersuchung garnicht gravid. Sie menstruierte dann wieder normal. Die letzte Regel war am 6. XI. 1940. Da in den ersten Tagen des folgenden Monats die Periode wieder nicht eintraf und Pat. Grund hatte, zu glauben, sie sei schwanger, führte sie sich, abermals auf »guten Rat«, am 7. XII. 1940 zwei Alaunsteine in die Scheide ein. 2 Tage später begann ein Brennen und Ziehen in der Scheide, und am 10. XII. waren die Schmerzen fast unerträglich. Sie war aber der Meinung, die Steine seien aufgelöst, und man könne nicht mehr helfen. Da die Beschwerden immer mehr zunahmen, entschloß sie sich endlich am 12. XII. 1940, an die Klinik zu kommen, um sich Rat zu holen. Die erste Untersuchung ergab folgendes: Die Vulva, besonders die Umgebung des Dammes, blaßgrau verfärbt, sonst das äußere Genitale einer Mehrgebärenden. In der Vagina zwei in ein Leinenfleckchen gewickelte, scharfkantige, farblose Kristalle, der eine davon etwa pflaumen groß, der andere etwa haselnuß groß. Die Vaginalwand zur Gänze von dicken blaßgrauen bis schwärzlichen, trockenen, teils in Fetzen abgestoßenen, übelriechenden Membranen bedeckt. Links am Introitus und im mittleren Anteil der linken Vaginalwand je ein kleinfingernagelgroßes, blutendes, nekrotisch belegtes und etwa 2 mm tiefes Geschwür. Der Uterus war etwas plumper, antevertiert-flektiert, derb und beweglich. Adnexe und Parametrien frei. Katheterharn klar, Albumen negativ. Rektal kein pathologischer Befund. Pat. wurde aufgenommen. Sowohl die Kristalle, als auch die nekrotischen Membranen kamen zur chemischen bzw. histologischen Untersuchung. Die Kristalle ergaben einwandfrei: Alaun, der mikroskopische Befund: nekrotisches Gewebe, das an einigen Stellen geschichtetes Vaginalepithel noch erkennen läßt.

Ein Fortschritt in der Therapie bei Pruritus vulvae (Zondek) und bei Kraurosis vulvae wurde mit der lokalen Anwendung von Follikulin berichtet. Es hat

unter anderem P. Wirz bei dem von Labhardt beschriebenen Krankheitsbild der Kraurosis fornicis vaginae ebenfalls durch lokale Anwendung von Follikelhormon einen vollen Erfolg gehabt. Außerdem konnte M. Berger im Tierversuch zeigen, daß bei vaginaler Instillation wesentlich kleinere Mengen des Follikelhormons imstande sind, einen Oestrus auszulösen als bei subkutaner Verabreichung. Während nach Zondek bei peroraler Verabreichung die 15fache Hormondosis im Vergleiche zur parenteralen Applikation nötig ist, genügt bei vaginaler Verabreichung schon ein Zwölftel der parenteralen Dosis. Bei Aufbringung des Follikelhormons auf die Vaginalschleimhaut der Ratte, erwies sich $\frac{1}{2}$ ME. als regelmäßig brunstaustlösend, während bei subkutaner Verabreichung mehr als 6 ME. hierzu benötigt wurden.

Nun von der Überlegung ausgehend, daß einerseits bei der Trockenheit der Scheide diese irgendeine ölige oder fettige Substanz brauchen würde, andererseits die Vaginalschleimhaut zum Teil vom Menstruationszyklus abhängig ist, verfielen wir auf den Gedanken, ein injizierbares Follikelhormonpräparat zu verwenden. Wir nahmen 10 ccm eines synthetisch hergestellten, dem Organpräparat in der biologischen Wirkung gleichkommenden Stoffes, durchtränkten damit Tampons und stopften mit diesen die Scheide aus. Das äußere Genitale wurde mit derselben Substanz eingerieben. Nach 16 Stunden wurden die Watteballen entfernt; an ihnen hafteten die obenbeschriebenen nekrotischen Schleimhautfetzen. Die angewandte Therapie zeigte im Spiegel eine verblüffende Wirkung: die ganze Vagina war rosarot, von frischem Epithel bekleidet, nur die eingangs im Befunde beschriebenen Ulcera waren wohl auch gereinigt, aber doch noch vorhanden. Diese Therapie wurde noch einmal auf 24 Stunden wiederholt, um dann auf Stilbene in Salbenform überzugehen. Nach weiteren 2 Tagen waren sowohl Vulva als auch Vagina vollkommen wiederhergestellt. Bei einer neuerlichen bimanuellen Untersuchung hatte der Untersucher den Eindruck, daß sich die Gebärmutter etwas vergrößert habe. Die durchgeführte Harnprobe auf Histidin war positiv. Die Pat. konnte geheilt, ohne irgendwelche Striktur der Vagina und gravid die Klinik verlassen. Eine neuerliche Kontrolluntersuchung 6 Wochen nach der Entlassung ergab: am äußeren Genitale nichts Abnormes. Scheide sehr weit. Der Uterus einer Gravidität von 2 Monaten entsprechend vergrößert, in Anteversio-flexio, weich, beweglich. Sowohl Adnexe als auch Parametrien frei. Spiegel: Vaginalschleimhaut o. B., die Portio etwas livide.

Verätzungen der Scheide wurden oft beschrieben. Wir glauben uns berechtigt, auch diesen Fall der schweren Verätzung nach Alaunstein mitteilen zu können, weil wir erstmalig eine Therapie versucht haben, die in kürzester Zeit zur vollkommenen Restitutio ad integrum geführt hat.

Schrifttum

- M. Berger, *Klin. Wschr.* 1935, 1601. — K. Dierks, *Arch. Gynäk.* 130, 813. — H. Füh, *Halban-Seitz* 5 II, 1050; *Arch. Gynäk.* 115, 383. — R. Herrera, *Ber. Gynäk.* 37, 91. — C. Holtermann, *Zbl. Gynäk.* 1925, 2133. — W. Joers, *Münch. med. Wschr.* 1921, 554. — v. Klein, *Mshr. Geburtsh.* 33, 534. — F. Kovács, *Mshr. Geburtsh.* 101, 318. — B. Liegner, *Mshr. Geburtsh.* 72, 47. — M. Magid, *Zbl. Gynäk.* 1926, 537. — H. Naujoks, *Arch. Gynäk.* 123, 765. — F. L. Neugebauer, *Zur Lehre von den angeborenen und erworbenen Verwachsungen und Verengungen der Scheide sowie des angeborenen Scheidenmangels.* Berlin, S. Karger, 1895. — O. Piering, *Arch. Gynäk.* 54, 72. — Reeb, *Ber. Gynäk.* 4, 197. — Röthler-Winkler, *Zbl. Gynäk.* 1911, 824, 825. — Serdukoff, *Ber. Gynäk.* 2, 20. — J. Stubowski, *Dtsch. med. Wschr.* 1923, 1486. — Thoret, *Münch. med. Wschr.* 1923, 569. — G. Vurchio, *Ber. Gynäk.* 37, 91. — P. Wirz, *Zbl. Gynäk.* 1938, 2655.