

und schwach bräunlich aussehenden Körner, sondern noch mehr dadurch ab, dass nicht die Kapselwand, sondern das Innere, die Höhle der Kapsel die Körner enthielt, während die Kapsel selbst ganz frei blieb. Noch abweichender gestaltete sich die Sache dadurch, dass sich in der Nähe in den kleinen Muskelgefassen, und zwar gleichfalls in ihrem Lumen, ähnliche körnige Niederschläge in grosser Zahl zeigten. Die genauere Untersuchung ergab, dass die Körner aus harnsauren Salzen bestanden. Wahrscheinlich handelte es sich hier um ein cadaveröses Phänomen, das jedoch immerhin sein besonderes Interesse darbietet, da es fraglich ist, ob die Harnsäure von den Trichinen oder sonstwo herstammt. In anderen Theilen fand ich nichts Aehnliches; nur an Leber und Pankreas geschahen grössere Abscheidungen, jedoch bestanden diese überwiegend aus Tyrosin.

5.

Ein Fall verwachsener Zwillingsfrüchte (Xiphopagi), glücklich operativ getrennt.

Von Dr. Böhm in Gunzenhausen.

Der von mir beobachtete und mit Erfolg operirte Fall von verwachsenen Zwillingsfrüchten ist um so mehr einer Veröffentlichung wert, als nach Förster's Zusammenstellung von 114 ähnlichen Fällen*) sich nur ein derartiger mit Glück getrennter Fall von König**) in der Literatur verzeichnet findet:

Eine 25jährige sonst gesunde Frau, Mutter von 2 lebenden gesunden Mädchen, in deren Familie zwei Fälle von Zwillingschwangerschaft (Tante mütterlicher Seits und Halbschwester) bekannt sind, ward zum 3ten Male schwanger. Die Erscheinungen der Gravidität waren diesmal so abweichend von den früheren und mit solchen Beschwerden verknüpft, dass man Anfangs trotz der sorgfältigsten wiederholten Untersuchung diese auszuschliessen und ein Leiden des Uterus — acute parenchymatöse Metritis — anzunehmen sich berechtigt glaubte; demgemäß wurde auch die Behandlung, Blutegel an die Vaginalportion, Uterusdouche etc. eingeleitet.

Erst mit dem Auftreten des Fötalpulses ward der stets wachsende Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose beseitigt und bald auch die Zwillingschwangerschaft constatirt.

Die Geburt trat am 25. December 1860, 2 bis 3 Wochen vor dem erwarteten Schwangerschaftsende ein. Nach dem Blasensprunge fand ich zu meinem Erstaunen vier Extremitäten im Beckenkanale vor; es haben sich also, stö dachte ich mir, beide Früchte mit den Füssen zur Geburt gestellt und es musste der weitere Verlauf abgewartet werden, um zu bestimmen, welche Frucht zuerst an's

*) Die Missbildungen des Menschen. Jena, 1861. S. 36.

**) Ephemerides natur. curios. Leop. Carol. 1689. Annus VIII. Observ. 145.

Licht kommen würde. Bald aber bemerkte ich, dass die Füsse gleichzeitig vorrückten, aber noch war es unmöglich, den wahren Sachverhalt zu erkennen. — wer wollte an Verwachsung der Früchte denken? — Bei der energischen Wehen-tätigkeit und der erfahrungsgemäss geräumig angelegten Beckenconfiguration konnte ich auch jetzt keinen Anlass zu aktivem Einschreiten finden, sondern sah nicht ohne Spannung dem Verlaufe der Dinge zu. Endlich wurden unter einem Wehrufe Seifens der Kreissenden die beiden Beckenden und Rümpfe der Kinder ausgestossen, an denen sofort die Verwachsung constatirt ward. Ohne langes Zögern folgten die Köpfe innig aneinander geschmiegt, und bald auch die grosse einfache Placenta mit dem dicker äusserlich einfachen Nabelstrang, welcher provisorisch unterbunden wurde.

Chorion und Amnionhöhle waren ganz einfach.

Die zwar kleinen, aber sonst normal entwickelten Früchte weiblichen Geschlechts waren sich mit den Brust- und Bauchseiten zugekehrt. Die Verwachsung begann am unteren Ende der völlig getrennten Sterna, dem Process. xiphoides und endete am gemeinsamen Nabel, durchgehends von normalen Hautdecken umhüllt, und fühlte sich weich, wie eine dicke Lage Bindegewebe an, doch erkannte man jetzt schon strangförmige Härten darin, welche sich später bei der Operation als knorpiger von den beiderseitigen Schwertfortsätzen ausgehender, die ganze Verbindungs-brücke durchziehender Stiel nebst den Gefäßbündeln charakterisirte. Ausserdem konnte Nichts Aussergewöhnliches erkannt werden.

Es lag auf der Hand, dass die Früchte getrennt werden mussten, und ich konnte, obwohl ich mir die Gefahr der operativen Trennung, namentlich bei etwa vorhandenem Darmdivertikel oder gar communicirendem Darmrohr, wie es bei derartigen Fehlbildungen nicht selten vorkommt, nicht verhehlen konnte*), doch eine eigentliche Contraindication nicht finden.

Ich schritt sofort zur Trennung. Vor Allem wurden die Gefäßbündel der Nabelschnur isolirt, so zwar, dass jederseits zwei Arterien und eine Vene blieben; zu dem Zwecke wurde ein Längsschnitt in die gemeinsame Hülle gemacht und durch vorsichtige Messerzüge die Isolirung auf $3\frac{1}{2}$ Zoll von der Fötalinsertio auf-wärts vollzogen; jeder Anteil wurde gesondert unterbunden. Nun legte ich einen den Bauchflächen parallelen Schnitt in die Hautbrücke, drang, mich sorgfältig in der Mittellinie haltend, durch die Bindegewebsschichten in die Tiefe, durchschnitt jetzt den in der oberen Partie der Verbindung verlaufenden Knorpelstiel des Schwertfortsatzes und kam so zwischen die Nabelschnurinsertionen an die entgegen-gesetzte Hautbrücke, welche nun, nach Ausschliessung jeder gefahrdrohenden Complication, mit einem Messerzuge durchschnitten ward. Die Blutung war unbedeu-tend, unterbunden wurde kein Gefäß. Die beiden Wundflächen hatten einen Längsdurchmesser von $5\frac{1}{2}$ Ctm. und wurden mit je 3 Knopfnähten vereinigt, mit einem angefeuchteten Leinwandbäuschchen bedeckt, der Nabelschnurrest versorgt und die Nabelbinde angelegt.

Beide Kinder schrieen wenig bei der Operation, waren aber ganz erstarrt und

*) Befürchtungen, die mich als den Vater der Zwillinge doppelt unangenehm berührten müssen.

lebten erst im warmen Bade wieder auf; alsbald nahmen sie begierig die ihnen gebotene Nahrung.

Die Nähte wurden am 3ten Tage entfernt; die Wundränder waren per prim. vereinigt und eiterten nur oberflächlich. Eine Reaction Seitens des Allgemeinzustandes konnte nicht nachgewiesen werden.

Das eine der Kinder, das von Anfang an wenig Lebensenergie zeigte, starb nach $3\frac{1}{2}$ Tagen, das andere lebt noch, wird im December 5 Jahre, ist völlig gesund, munter, geistig verhältnissmässig entwickelt; körperlich sogar sehr muskelkräftig, aber etwas kleiner, als Kinder in diesem Alter zu sein pflegen: es misst jetzt (November 1865) 92 Ctm.

Die Narbe bildet radienförmig vom stark gefalteten Nabel ausstrahlende Falten. In der Mittellinie findet sich an dieser Stelle eine Diastase der Lin_v alba, welche zur Zeit vom Ende des knorpiligen Stiels an in der Länge 9 Ctm., in der Breite 3½ Ctm. misst, der Abstand des unteren Endes der Narbe von der Symphysis oss. pub. beträgt 12 Ctm., der im Centrum liegende Nabel steht 17 Ctm. über der Symphysis.

Wenn die Bauchpresse wirkt, so werden die Unterleibcontenta zwischen den inneren Rändern der M. rect. abd. in Form eines längsovalen Hügels hervorgedrängt. Die Functionen des Unterleibes sind jedoch in keiner Weise behindert.

Der von Eman. König beschriebene Fall ähnelt dem unsrigen, wie ein Ei dem andern: dasselbe Geschlecht der Früchte, dieselbe Ausdehnung der Verbindung, derselbe Inhalt, selbst der knorpilige Stiel fehlte nicht. Bei der Geburt jedoch hatten sie eine andere Lage, indem sich das eine Kind regelrecht mit dem Schädel stellte, das andere dagegen eine fehlerhafte Stellung einnahm, indem Kopf und Füsse zurückgebeugt waren („retroflexis capite et pedibus“ wie es in der Abhandlung heisst, während die Erklärung der Abbildungen sagt: „reclinato nempe capite, corpore et pedibus in lucem fuit protractus.“). Ueber das Verhalten der Placenta, sowie die Eihüllen suchten wir vergebens Aufklärung, aber die Nabelgefässer waren doppelt vorhanden und von gemeinsamer Hülle umgeben, wie in unserem Falle.

Die Trennung wurde auf unblutigem Wege vorgenommen, indem zuerst eine täglich fester geschnürte Ligatur um die Verbindung gelegt und dann der Rest mit dem Messer getrennt wurde.

Beide Kinder blieben am Leben; wie lange nach der Operation wird nicht angegeben.

Interessant ist die mit wenigen Worten ausgeführte Deutung der Entstehung, welche mit unseren Kenntnissen der Entwicklungsgeschichte sich nicht verträgt; der Verfasser jener Abhandlung sagt, es müsse angenommen werden, dass eine äussere Veranlassung eingewirkt habe, welche die in den Uterus mit einer gewissen Gewaltsamkeit gefallenen Eier so gegeneinander gestossen, dass sie unter sich verwachsen sind („violentia quadam ova uterum illapsa invicem colliserit, ut sibi adhaeserint“).