

(Aus dem II. Anatomischen Institute in Wien. — Vorstand: Prof. *Hochstetter*.)

## Über Nebenmilzen in einem von der Milz zur Mesosalpinx ziehenden Strang.

Von

Dr. **Leo Wiltshke**,  
Demonstrator am Institute.

Mit 3 Textabbildungen.

(Eingegangen am 10. Mai 1929.)

Im Wintersemester 1927/28 fand sich an einer im Sezierraum zur Präparation gelangenden Leiche eines reifen neugeborenen Mädchens eine bisher bei einem weiblichen Individuum noch nicht beobachtete Varietät der Milz. — Nach Eröffnung der Bauchhöhle fiel dem präparierenden Studenten ein von der Milz ausgehender, ventral über die Darmschlingen beckenwärts verlaufender Strang auf. Leider hatte der Student sich nicht an die Weisungen des diensthabenden Assistenten gehalten und die Gekröse des Darmes teilweise zerstört, so daß das Präparat erst in etwas beschädigtem Zustande in meine Hände gelangte. Über die Verhältnisse, wie sie sich unmittelbar nach Eröffnung der Bauchhöhle darboten, informierte mich *Wirtinger*, der den Fall, noch bevor der Student sein Zerstörungswerk begann, gesehen hatte. Und nach seiner Beschreibung, nach dem Präparat und nach den Verhältnissen des normalen Bauchsitus einer annähernd gleichgroßen Kindesleiche wurde die Abb. 1 entworfen und hergestellt. —

Die Extremitas inferior der Milz überragt den linken Leberlappen. — Sie ist teilweise vom Ligamentum phrenicocolicum bedeckt. — Medial von ihr tritt ein von Serosa überzogener Strang, der als ein Fortsatz der Milz erscheint, unter der Leber hervor, verläuft über das Ligamentum phrenicocolicum, die Flexura coli sinistra, das Colon descendens und sigmoideum hinweg und läßt sich bis an die Mesosalpinx heran verfolgen. Sonst weist das Präparat, wenn ich von gewissen Verhältnissen des Uterus und der Tuben, auf die ich später zurückkomme, absehe, keinen von der Norm abweichenden Befund auf. Die genauere Untersuchung der in Betracht kommenden Organe ergibt folgendes (Abb. 2).

*Milz* etwas vergrößert. Ihre Facies diaphragmatica normal gewölbt, der Margo anterior weist keine Einschnitte auf. Die gewöhnlich schwach konkave Facies renalis hier stark konvex und durch eine tief einschneidende Furche (vgl.

Abb. 2) scharf gegen die Facies colica abgesetzt, so daß es den Anschein hat, als ob an jener Stelle, die der Facies renalis einer normalen Milz entsprechen würde, ein spindelförmiger abnormer Milzlappen, nur die zwei oberen Drittel einnehmend, mit der Milz verwachsen wäre. Durch Abtrennung dieses Stückes ließe sich eine Milz von ungefähr normaler Form und Größe gewinnen. Die „Spindel“ verjüngt sich am Übergang des mittleren in das caudale Drittel der Milz konisch, um allmählich in einen 77 mm langen Strang, der mit Ausnahme eines kurzen Stückes

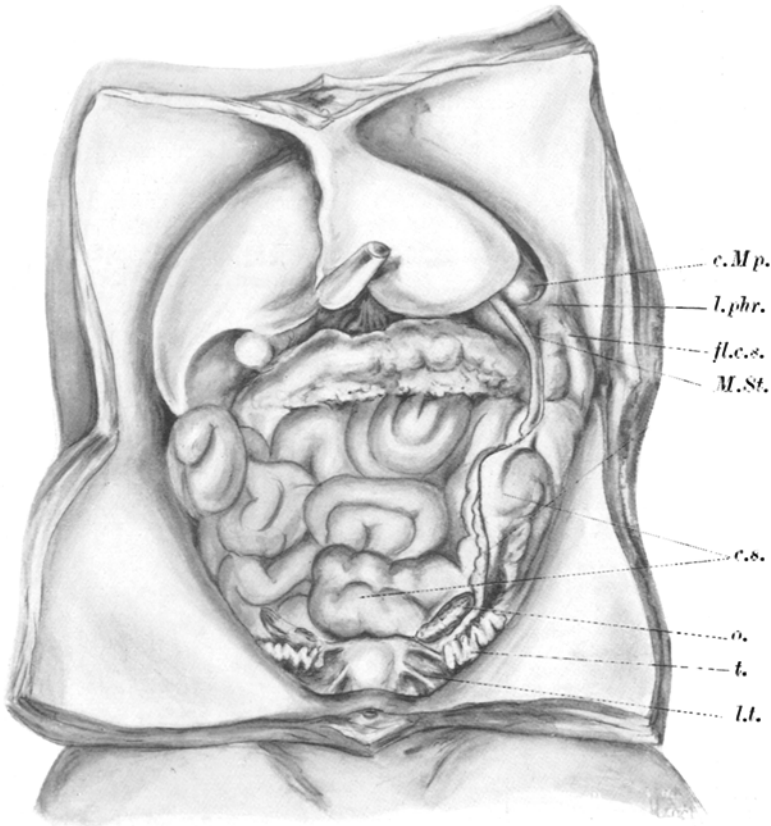


Abb. 1. Ventralansicht des Bauchraumes einer weiblichen Kindesleiche mit dem die Milz mit der Mesosalpinx verbindenden Strang.  $\frac{4}{5}$  der nat. Gr. *c.Mp.* = caudaler Milzpol; *l.phr.* = ligamentum phrenicocolicum; *fl.c.s.* = flexura coli sinistra; *M.St.* = Strang mit den Nebennilzen; *c.s.* = colon sigmoideum; *o.* = Ovarium; *t.* = Tube; *l.l.* = ligamentum teres.

(vgl. Abb. 2 bei a) aus Milzsubstanz zu bestehen scheint, überzugehen. Die Dicke dieses Stranges wechselt. Ein 27 mm langes, annähernd walzenförmiges Stück von durchschnittlich  $2\frac{1}{2}$  mm Dicke, welches nur einige wenige schwache Einkerbungen zeigt, geht in ein 23 mm langes, nur  $\frac{1}{2}$  mm dickes Stück, welchem Milzsubstanz anscheinend fehlt, über und dieses nimmt beckenwärts allmählich an Dicke wieder zu, um schließlich einen Durchmesser von  $2\frac{1}{2}$  mm zu erreichen. Am Margo infundibuloovarius tritt dieser Strang mit der Mesosalpinx in Verbindung und sein seröser Überzug setzt sich in den der letzteren fort. Durch An-

spannung des Stranges läßt sich jedoch feststellen, daß er sich unter der Serosa der dorsalen Fläche der Mesosalpinx noch bis zur Haftstelle des Mesovariums fortsetzt. Auch die inneren Geschlechtsteile zeigen gegenüber der Norm gewisse von dieser abweichende Verhältnisse. Linker Eileiter nämlich ist länger (26 mm) als der rechte (20 mm) und der Uterus ist insofern asymmetrisch, als seine linke Hälfte etwas umfangreicher ist als die rechte.

Bei Durchsicht des Schrifttums fand ich zwar keinen meinem Falle ganz entsprechenden, wohl aber 4 Fälle ähnlicher Art, die sich auf männliche Individuen beziehen.

*Sneath*<sup>1</sup> beschreibt bei einem erwachsenen Manne eine Nebenzugmilde im Hodensack, die einen dritten Hoden vortäuschte. Sie zeigte in seinem Falle fast die gleiche Form wie in meinem. Sie stand durch einen aus Bauchfell und Milzgewebe gebildeten Strang mit dem Nebenhoden in Verbindung. Auch dieser Strang zeigte eine wahrscheinlich nur zufällige, jedenfalls aber äußerst auffallende Ähnlichkeit mit dem von mir beschriebenen.

*Skworzoff*<sup>2</sup> berichtet „von einem 10jährigen Knaben, dem von Geburt an die beiden unteren Extremitäten fehlten und der an Abdominaltyphus verstarb. Vom unteren Ende der normal im linken Hypochondrium liegenden Milz zog sich durch die ganze linke Hälfte der Bauchhöhle oberhalb aller Darmschlingen zum inneren Ring des linken Leistenkanals ein Strang hin. Derselbe war in den oberen zwei Dritteln kleinfingerdick und bestand aus Milzgewebe; im unteren Drittel ging er in eine dünne Bindegewebschnur über, die sich am inneren Ring des Leistenkanals mit dem Samenstrang vereinigte und ihn nebst Hoden und Nebenhoden mit einer bindegewebigen Kapsel umhüllte. Der linke Hoden lag am äußeren Ende des Leistenkanals.“

*Finlay*<sup>3</sup> beobachtete bei der Operation einer linksseitigen Leistenhernie an der Spitze des Nebenhodens eine

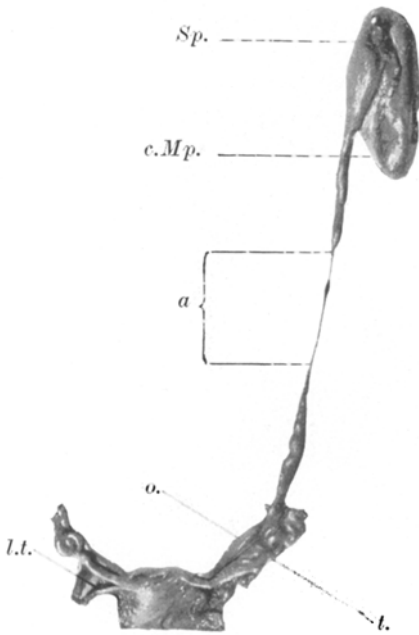


Abb. 2. Ansicht des von der Milz zur Mesosalpinx ziehenden Stranges.  $\frac{2}{3}$  der nat. Gr. *Sp.* = „Spindel“ (vgl. Text); *c.Mp.* = caudaler Milzpol; *a* = mittleres Stück des Stranges; *o.* = Ovarium; *t.* = Tube; *l.t.* = ligamentum teres.

bohnengroße Geschwulst, deren mikroskopische Untersuchung Milzgewebe ergab. Eine strangartige Verbindung fehlte hier.

*Talman*<sup>4</sup> beschreibt ein operativ gewonnenes Präparat einer Hodensackgeschwulst. Auffällig war, daß sie bei einer interkurrenten Malaria eine starke Schwellung gezeigt hatte. Die mikroskopische Untersuchung ergab Milzgewebe.

Die entwicklungsgeschichtliche Erklärung *Talman*s stimmt im großen und ganzen auch für meinen Fall, erscheint mir aber gerade mit Rücksicht auf den springenden Punkt etwas zu wenig eingehend.

Nach *Pernkopf*<sup>5</sup> erscheint die Milzanlage bei Embryonen von 10 mm gr. L. am dorsalen Mesogastrium als eine niedrige, wulstartige Erhebung, in deren Bereiche das Cölomepithel besonders verdickt erscheint (Milzfeld). Schon in dieser Zeit befindet sich diese Erhebung in unmittelbarer Nachbarschaft des Teiles der hinteren Leibeswand, an welcher sich die Anlage der Urniere, der Keimdrüse, des Wolffschen und Müllerschen Ganges vorwölbt. Diese innigen Beziehungen bleiben auch in der Folge noch eine Zeitlang bestehen, was auch dadurch zum Ausdruck kommt, daß die Oberflächen der miteinander in Berührung stehenden Organe aufeinander passen. Die Abb. 3 zeigt einen Transversalschnitt eines weiblichen Embryos von 23,44 mm größter Länge, an dem das oben gesagte deutlich zu sehen ist. Die der Milz entsprechende Erhebung zeigt drei Wülste, welche sich in die Furchen zwischen Nebenniere und Keimdrüse, Keimdrüse und Müllerschem Gang und zwischen diesem und Leber einfügen. So scheinen die Organe sich gegenseitig zu modellieren. Bei Embryonen von 23—24 mm größter Länge, deren Schnittserien ich studieren konnte, ergab sich, daß bei zweien (Embryo Sz 3—23,3 mm gr. Länge und E 13—23,44 mm gr. Länge der Sammlung Prof. *Hochstetters*) die erwähnten Organe noch in unmittelbarer Nachbarschaft lagen, während ein dritter (K 2—23,33 gr. Länge), bereits Verhältnisse zeigte, wie sie bei älteren Embryonen die Regel bilden. Die Milz erschien nämlich bei ihm im Verhältnis zu Keimdrüse und Müllerschem Gang bereits lateral- und kranialwärts gelagert und ihre Oberfläche zeigte nicht mehr das bei den anderen Embryonen durch Keimdrüse und Müllerschen Gang hervorgerufene Relief.

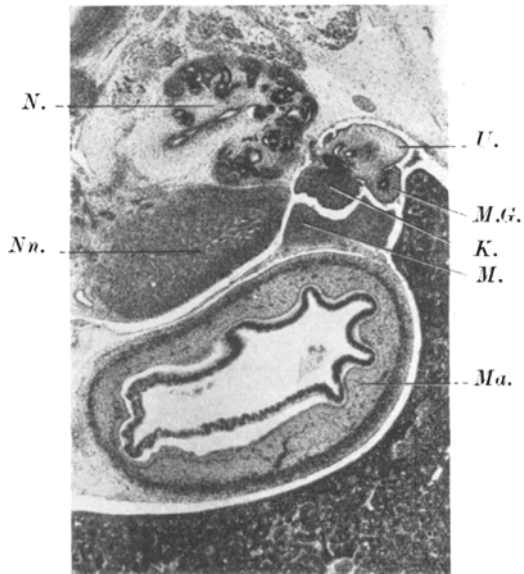


Abb. 3. Querschnitt durch die hintere Leibeswand in der Gegend der Milz und des Magens. Embryo E 13 v. 23,44 mm gr. L. Vergr. 25fach. N. = Niere; Nn. = Nebenniere; U. = Urniere; M.G. = Müllerscher Gang; K. = Keimdrüse; M. = Milz; Ma. = Magen.

Fragen wir uns nun, wie es möglich ist, daß es zur Bildung solcher Stränge kommt, wie sie sich bei den meisten der beschriebenen Fälle fanden, so können wir nur eines mit voller Sicherheit sagen. Es muß zu einer Zeit, da diese Organe in unmittelbarer Berührung miteinander stehen, zu einer umschriebenen Verwachsung derselben gekommen sein. Über die ursächliche Veranlassung solcher abnormer Verwachsungen nachzudenken, ist ein müßiges Beginnen. Wir wissen ja nicht einmal etwas Näheres über die Ursachen, die normalerweise zur Verwachsung von Darm- und Gekrösabschnitten mit der hinteren Bauchwand Veran-

lassung geben. Ist aber eine solche abnorme Verwachsung, wie wir sie in unserem und den ähnlichen im vorausgehenden angeführten Fällen annehmen zu müssen glauben, eingetreten, so kann man sich auch vorstellen, wie im Verlaufe der weiteren Entwicklung durch die Lageveränderungen der durch sie miteinander verbundenen Organe die entstandene Substanzbrücke zu einem Strang ausgezogen wird. Und ebenso bietet dann die Vorstellung keine Schwierigkeit, daß dabei, wenn man sich die Milz als ein plastisches Organ von wachsartiger Konsistenz denkt, ein aus Milzsubstanz bestehender Strang gewissermaßen aus der Hauptmilz ausgesponnen wird.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem verehrten Chef, Herrn Prof. *Hochstetter*, für die gütige Überlassung des Falles zu danken.

### Schrifttum.

<sup>1</sup> *Sneath*, An apparent third testicle consisting of a scrotal spleen. *J. of Anat. and Physiol.* **47**. — <sup>2</sup> *Skworzoff*, Angeführt nach *Talmann*. — <sup>3</sup> *Finaly*, Bijmilt aan de epididymis in een aangeboren liesbreuk bij een zuigling. *Nederl. Tijdschr. Geneesk.* **70**. — <sup>4</sup> *Talmann*, Nebenmilzen im Nebenhoden und Samenstrang. *Virchows Arch.* **259**. — <sup>5</sup> *Pernkopf*, Die Entwicklung der Form des Magendarmkanals beim Menschen. I.