

Münchener Medizinische Wochenschrift

Nr. 32. 7. August 1931

Schriftleitung: Dr. Hans Spatz, Arnulfstraße 26, unter ständiger Mitarbeit der Herren
Kerscheneiner, Krecke und Lange / Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heyse-Straße 26

78. Jahrgang

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift zum Abdruck gelangenden Originalbeiträge vor.

Originalien. Forschung und Klinik.

Aus der Universitäts-Kinderklinik Bonn.

Kann mißlungene Empfängnisverhütung die Frucht schädigen?

Von Prof. Theodor Gött.

Einige Beobachtungen aus jüngster Zeit geben Anlaß zu den folgenden Bemerkungen, deren wesentliche Absicht ist, auch anderen eine Fragestellung nahelegen, die mir heute berechtigt und begründet erscheint.

1. M. Th. M. ist ein Säugling, den ich wenige Tage nach seiner Geburt zum erstenmal sah und bis zu seinem Tode im 9. Lebensmonat in klinischer Beobachtung hatte. Er hat gesunde Eltern und einen sehr frischen, ganz normalen älteren Bruder. Die Geburt erfolgte rechtzeitig nach ungestörter Schwangerschaft, war aber — offenbar infolge der Mißbildungen des Kindes — sehr schwer und mußte durch Wendung beendet werden, wobei am linken Oberarm eine Fraktur gesetzt wurde. Das Kind zeigt schwere Mißbildungen der Extremitäten: höchstgradige Klumpfüße und hyperflektierte, stark pronierte Hände; Arme in stärkster Beugstellung, die Beine gestreckt, die Muskulatur sämtlicher Extremitäten ausgesprochen hypertensisch, so daß die Beine nur mit Widerstand, die Arme so gut wie garnicht passiv bewegt werden können. Dazu ist der Schädel so unsymmetrisch gewölbt, daß die Fontanelle nach links verschoben erscheint, und der Unterkiefer ist im Sinne der Mikrognathie unterentwickelt und allem Anscheine nach rechterseits luxiert, jedenfalls nahezu unbeweglich. Defekte oder Mißbildungen des Extremitätenskeletts sind nicht nachweisbar, die Periost- und Sehnenreflexe sämtlich auslösbar. In allem übrigen scheint das Kind normal, hatte nie, auch in den ersten Lebenstagen nicht, Krämpfe, die auf Gehirnblutungen hinweisen können; es trinkt ordentlich (abgedrückte Muttermilch, da ihm das Saugen unmöglich ist) und gedeiht dabei zunächst ganz befriedigend. Schon im Alter von 3 Wochen ist eine Pyurie festzustellen, die jeder Behandlung trotz und einige Monate später treten schwere Pyodermien dazu; dadurch wird das Gedeihen mehr und mehr beeinträchtigt; nach einer kurzen Reise mit den Eltern bekommt das offenbar wenig widerstandsfähige Kind eine Pneumonie, die sofort mit Kreislaufschwäche beginnt und schon am zweiten Tag tödlich endet. — Die geistige Entwicklung des Kindes war nur sehr langsam vorwärtgerückt, es konnte lächeln und etwas lallen; Ansätze zu einer altersgemäßen Motorik waren kaum zu erkennen, vorübergehend konnte der Kopf einmal etwas aufrechtgehalten werden, zum Aufrichten, Sitzen, Greifen kam es nie.

Anhaltspunkte für eine Ursache der Entwicklungsstörungen liegen in der nach den üblichen Gesichtspunkten aufgenommenen Anamnese nicht vor: der ganze Stammbaum ist frei von Anomalien ähnlicher Art; Alkoholismus spielt nach den Angaben der Mutter, der viel an der Aufklärung des sie schwer bedrückenden Falles gelegen war, sicher nicht mit, die Wa-R fiel bei Kind und Eltern negativ aus.

2. M. B., 5½ Jahre alt, wird wegen seines eigenartigen Ganges vorgestellt, der den Eltern schon seit drei bis vier Jahren auffällt und bereits Anlaß zur Konsultation mehrerer Aerzte gegeben hat; die Eltern berichten, daß die Untersuchungen bisher zu keiner Diagnose geführt und die röntgenologische Durchforschung von Wirbelsäule und Becken nichts Abnormes ergeben haben. Kurz gefaßt handelt es sich um ein etwas unproportioniert aussehendes Kind mit relativ großem Kopf und schwächlichem Unterkörper; es steht mit in Hüfte und Knie leicht gebeugten Beinen; völlige Streckung der Knie ist auch im Liegen nicht möglich. Der Gang ist unsicher, durch geringe Kontraktionen in Hüft- und Kniegelenken etwas erschwert. Im Bereich der unteren Brust- und der ganzen Lendenwirbelsäule

besteht eine beträchtliche, gleichmäßig gerundete Kyphose, kein Spitzbuckel; die Kniesehenreflexe sind sehr lebhaft, doch fehlen Babinski, Blasen- und Mastdarm-, sowie Sensibilitätsstörungen. Dazu besteht ein sehr auffallender Blinzeltic. Die Tuberkulinreaktion ist negativ. Auch geistig macht das Kind eher einen unbeholfenen Eindruck, soll aber nach Angabe des gut beobachtenden und vertrauenswürdigen Vaters — er ist Schullehrer — durchaus intelligent und gewitzt sein.

Auch hier ergibt die Anamnese nichts, was den offenbar angeborenen und vornehmlich die unteren Rückenmarksabschnitte betreffenden Zustand erklären könnte. Die Eltern sind wie zwei ältere und ein jüngeres Geschwister gesund und kräftig; in der Familie bestehen keinerlei Nervenleiden; Tuberkulose und Lues liegen nicht vor; die Geburt verlief leicht und ohne Kunsthilfe; das Kind war nie krank.

Eines aber ist der Vorgeschichte beider Kinder gemeinsam: Beide Elternpaare hatten um die Zeit des Zeugungstermins konzeptionsverhütende Mittel angewandt und waren keineswegs auf den Eintritt einer Schwangerschaft gefaßt gewesen; die Mittel hatten zu ihrer peinlichen Ueberraschung aus irgendwelchen Gründen versagt. Was für ein Präparat im ersten Fall zu der in Betracht kommenden Zeit benützt worden ist, konnte der Vater nicht mehr angeben; er ist Apotheker und hat sich im Lauf der Zeit aller möglichen Mittel bedient. Im zweiten Fall waren „Schweizer Sicherheitspessarien“ verwendet worden, die nach einer von Durand-Wever kürzlich in der „Medizinischen Welt“ gebrachten Aufstellung (1931, Nr. 23) als wirksame Substanz Chinin enthalten.

Es erhebt sich nun die Frage, ob zwischen den schweren angeborenen Defekten unserer Fälle und der mißglückten Empfängnisverhütung ein Zusammenhang besteht. Zweifellos ist ein solcher vorstellbar: Wenn das betreffende chemische Agens die Spermien nicht völlig tötet bzw. lähmt, sondern nur schädigt, ohne ihnen ihre Bewegungs- und Befruchtungsfähigkeit ganz zu nehmen, so ist eine Befruchtung durch das geschädigte, nicht mehr vollwertige Spermatozoon sehr wohl denkbar — und damit jedenfalls auch die Entstehung einer nicht vollwertigen, kranken Frucht. Voraussetzung dieser Auffassung ist lediglich, daß es einen Grad der (chemischen) Schädigung von Spermien gibt, bei welchem ihre Beweglichkeit und Befruchtungsfähigkeit noch erhalten sind, während ihre Erbmasse oder Kernsubstanz schon so verändert ist, daß die an die Befruchtung sich anschließenden Entwicklungsvorgänge in mehr oder weniger abnormer Richtung ablaufen.

Godlewski verneint (in Wintersteins Handbuch der vergleichenden Physiologie) diese Möglichkeit; er beruft sich auf C. Herbst, der Echiniden-Spermatozoen auf die verschiedenste Weise experimentell zu schädigen versucht und dabei nicht die geringste Einschränkung der Vererbungsfähigkeit beobachtet hat, so daß er zum Schluß kommt, daß die Spermatozoen, solange sie ihre Befruchtungsfähigkeit bewahren, auch die Eigenschaften des Erzeugers auf die Nachkommen

schaft zu übertragen vermögen. Abgesehen davon aber, daß man wahrscheinlich gar nicht imstande ist, an Echinidenlarven feinere Erbabweichungen festzustellen, liegen heute die Experimentaluntersuchungen O. Hertwigs und seiner Schüler vor, die zu ganz anderem Ergebnis kommen: wenn man normale Eier von *Rana fusca* durch Spermatozoen befruchten läßt, die man vorher mit Radium oder Mesothorium bestrahlt hat, so treten schwere Entwicklungsstörungen an den so erzielten Larven auf, Kümmerbildungen, Augenlosigkeit, Mikrophthalmie, lähmungsartige Zustände. Damit ist experimentell bewiesen, daß die Bewegungs- und Befruchtungsfähigkeit von Spermatozoen erhalten sein kann trotz schwerer Alteration ihrer Vererbungssubstanz.

Die allgemein zugegebene Unsicherheit der chemischen Empfängnisverhütungsmittel beruht letzten Endes darauf, daß trotz ihrer Anwendung Befruchtung eintreten kann, weil — besonders bei nicht ganz richtiger Applikation — es vorkommen kann, daß das chemische Agens nicht an sämtliche Spermatozoen in der wirksamen Konzentration herankommt. In solchem Falle sind natürlich alle Grade und Abstufungen der Schädigung möglich. Dazu kommt noch oben-dreien, daß, wie ich Stöckels Leitsätzen (Zbl. Gynäk. 1931, Nr. 17) entnehme, die Spermatozoen selbst eines Ejakulates verschieden resistent gegen chemische Schädigung sind. Ebenso wie diese Tatsachen nachgewiesen sind, ist nun also nachgewiesen, daß es einen Grad der Schädigung der Spermien gibt, der bei erhaltener Befruchtungsfähigkeit lediglich an der Vererbungssubstanz zur Geltung kommt.

Daraus ergibt sich doch wohl zwingend, daß die Verwendung chemischer empfängnisverhütender Mittel mit dem großen Risiko einer Schädigung der Erbmaterie der Spermatozoen bei erhaltener Befruchtungsfähigkeit belastet ist.

Auf diesen wichtigen Gesichtspunkt hat, wie ich sehe, auch Lenz (in Baur-Fischer-Lenz, Menschliche Erbliehkeitslehre, 2. Band) mehrfach hingewiesen; so warnt er einmal „vor dem Gebrauch chemischer Mittel, da sie unsicher sind und bei ungenügender Wirkung möglicherweise durch Schädigung der Samenzellen zu einer Ursache der Entstehung minderwertiger Kinder werden können“.

Wenn unlängst noch Fraenkel (s. Arch. Gynäk., 144. Bd., S. 123) von der „Kontrazeption“ — übrigens ein abscheuliches Wort, doch ist der griechisch-lateinische Bastard „antikonzep-tionell“ nicht viel besser! — behauptet hat, man könne von ihr wenigstens sagen, daß sie unschädlich sei, so möchte ich nach meinen Erfahrungen hinter diesen Satz doch ein großes Fragezeichen machen.

Worauf es für uns Aerzte jetzt in dieser ganzen Frage ankommt, ist m. E. zweierlei:

Erstens sollte Material gesammelt, sollten einschlägige Fälle mitgeteilt und jene Früchte, Frühgeburten und Kinder festgestellt und untersucht werden, deren Zeugung trotz Anwendung empfängnisverhütender Mittel erfolgt ist;

zweitens sollte vor dem Gebrauch solcher Mittel eindringlich und ohne Einschränkung gewarnt und bei aller „sozialen“ Einstellung des ärztlichen Denkens und Handelns nicht vergessen werden, daß ein sozialer Gesichtspunkt allererster Ordnung der eugenische ist.

(Anschr. d. Verf.: Bonn, Universitäts-Kinderklinik, Lennéstr. 30.)

Warnung vor Ueberschätzung des „Wassermann“, besonders des negativen.

Von Dr. R. Milner, Chirurg und Gynäkolog in Leipzig.

Alle Erfahrenen sind sich darüber einig, daß unter Aerzten aller Arten — und die Lues geht alle Aerzte an! — die Neigung sehr verbreitet ist, bei negativem Wassermann im Blut die Annahme einer Lues ohne weiteres auszuschließen.

Dieser Fehler ist nicht verschuldet dadurch, daß wir nicht längst wissen, daß bei sicherer Lues die dem „positiven Wassermann“ zugrundeliegende, nicht näher bekannte Blutveränderung oft fehlt. Vielmehr läßt sich unser Verstand auch in diesem Fall vom Gefühl verleiten: von dem Bedürfnis, hinsichtlich der Art der vorliegenden Krankheit möglichst bald aus Unsicherheit und Zweifeln zur Sicherheit und Ruhe zu kommen. Dieses Bedürfnis hat

schon vor der Entdeckung der syphilitischen Blutveränderung zu schweren Fehlern verführt. So habe ich einen Mann zu untersuchen gehabt, der nach einem Schädelunfall langsam beiderseitig erblindete, ohne antiluetisch behandelt zu werden, weil der behandelnde Arzt, ein älterer Universitätsprofessor, die Möglichkeit einer Lues mir gegenüber ausdrücklich mit der Begründung ablehnte, daß „der Mann immer gesund war und gesunde Kinder hatte“.

Außer dieser unserer gerade für die vielen Lueskranken sehr gefährlichen Neigung, uns das Kopferbrechen zu erleichtern, spielt aber auch eine falsche Logik bei der Ueberschätzung des negativen Wassermanns eine Rolle: der Fehlschluß, daß der positive Wassermann bestimmt Lues beweise, der negative also das Gegenteil. Weil schon der erste Satz dieses Fehlschlusses in unseren Verhältnissen nicht richtig ist, möchte ich kurz zusammenstellen, was über die diagnostische Bedeutung des positiven Wassermann allgemein zu sagen ist.

Außer bei Lues kann der Wassermann positiv sein:

bei allen Spirochätenerkrankungen (bei Frambösie so häufig wie bei Lues, bei Rekurrens und Weilscher Krankheit), bei allen Trypanosomeninfektionen, z. B. Schlafkrankheit, bei Lepra in 30–50 Proz. aller Fälle, bei Malaria im Anfall, bei Fleckfieber während des Anfalles, bei Scharlach etwa vom 20.–48. Tag, bei Ulcus molle mit Bubonen, bei einigen Hauttuberkulosen, bei Leukämie, Mykosis fungoides, bisweilen auch nach Narkosen und oft in Leichen-seren, endlich nach Injektion artfremden Serums, z. B. von Diphtherieserum, monatelang, Außerdem vielleicht einmal bei schweren Tuberkulosen an inneren Organen, bei malignen Tumoren, Psoriasis, Pemphigus, Diabetes mit Azidose, hochfieberhafter Pneumonie.

Früher hing die Zahl der positiven Ergebnisse von der Stärke der verwendeten Reagentien wesentlich ab. Darum war es nötig, allgemein bestimmte Grundsätze für diese Grunduntersuchungsmittel einzuführen, sie zu standardisieren. Trotzdem zeigen die oben angeführten Tatsachen auch heute noch, daß man sich auf den positiven Wassermann nicht kritiklos verlassen und nicht auf ihn allein die Annahme einer Lues gründen darf. Ja man hat es als eine Gewissenlosigkeit bezeichnet, wenn ein Arzt nur auf einen schwach positiven Wassermann hin Lues bestimmt annähme. Wenn man bedenkt, daß manche Menschen durch den Gedanken, syphilitisch zu sein, für ihr ganzes Leben der Freude an ihrer Gesundheit und des Mutes zur Ehe beraubt werden, muß man ein leichtfertiges Umgehen mit der Diagnose der Lues (oder einer anderen Geschlechtskrankheit) aufs schärfste verurteilen. Beim unsicheren und schwachen Ausfall müssen also mehrere andere der heutigen unter sich gleichwertigen Luesreaktionen zur Kontrolle angewandt werden, unter Umständen wiederholt.

Andererseits können dauernd positive Wassermannreaktionen durch Fieber, z. B. bei Grippe und Röteln, vorübergehend verschwinden, ebenso durch Narkosen, sogar durch eine Alkoholvergiftung.

Dringend zu warnen ist vor dem Fehlschluß, daß ein positiver Wassermann beweise, daß die fragliche örtliche, vielleicht einzige erkennbare Krankheit, z. B. ein Geschwür oder eine Geschwulst, auf Lues beruhe. Wenn es richtig wäre, daß ein fragliches Zungengeschwür während einer auf Grund eines positiven Wassermanns vorgenommenen antiluetischen Kur sich zu einem inoperablen Karzinom ausgewachsen habe, ohne vorherige mikroskopische Untersuchung, so wäre das ein kaum zu verzeihender Kunstfehler, selbst wenn, wie es sicher vorkommt, das karzinomatöse Geschwür anfangs kleiner und reiner geworden wäre.