

etwa als Ausdruck einer vikariierenden Funktion des Knochenmarkes für den Ausfall der Milz zu deuten; gegen eine derartige Annahme spricht ja schon die geringe Ausdehnung der Knochenmarksveränderungen.

Mithin würde auch unser Fall zeigen, daß die Milz kein lebenswichtiges Organ darstellt — die Frau erreichte ja das hohe Alter von 73 Jahren — und daß ihr keine wesentliche Bedeutung als blutbildendes Organ zukommt.

Erklärung zu nebenstehender Abbildung.

A. a.	=	Aorta abdominalis
A. c.	=	Arteria coeliaca,
A. c. v. s. s.	=	„ coronaria ventriculi sup. sin.,
A. h.	=	„ hepatica,
A. h. p.	=	„ „ propria,
A. g. d.	=	„ gastro-duodenalis,
A. r. s.	=	„ renalis sinistra,
A. g.	=	„ gastroepiploica sinistra (Arteria lienalis),
A. m. s.	=	„ mesent. sup.,
A. i. c. d.	=	„ iliaca communis dextra,
A. i. c. s.	=	„ „ sinistra.

2.

Einige Bemerkungen zu der Geschichte der Rezidive bei den Pocken.

Von
Wilhelm Ebstein (Göttingen).

Es kommen, wenn auch selten, bei den Pocken sowohl kurz nach dem Überstehen derselben, als auch längere Zeit nachher, wie bei allen akuten Infektionskrankheiten Wiederholungen der Krankheit, sogenannte Rezidive vor. Ich habe für die ersteren den Namen Früh- und für die letzteren die Bezeichnung Spätrezidive¹⁾ vorgeschlagen. Curschmann²⁾, obgleich er die Rezidive als Tatsache anerkennt und auch von Mitteilungen über noch häufigere Pockenerkrankungen aus der Literatur berichtet, mahnt doch betreffs der Pockenrezidive zur Vorsicht, insbesondere deshalb, weil es

¹⁾ Wilhelm Ebstein: Die Frührezidive bei der fibrinösen Lungenentzündung. Münch. med. Wochenschr. 1903.

²⁾ Curschmann, in v. Ziemßens spezieller Pathologie und Therapie Bd. II, 2. Aufl. Leipzig 1877, S. 363.

selten vorkommen dürfte, daß derselbe Arzt beide, bezw. alle Anfälle selbst beobachtet, was am sichersten gegen Irrtum schützen würde. Geradezu skeptisch steht Curschmann den Frührezidiven gegenüber. C. Gerhardt¹⁾, welcher den Namen Rezidiv nur für die frühzeitig nach dem ersten Anfall eintretende zweite Erkrankung gelten lassen will, hat dafür eine Reihe von Beispielen aus der Literatur mitgeteilt, bei denen der Zwischenraum zwischen der ersten und der zweiten Erkrankung zwischen 10—25 Tagen schwankte. Über die Spätrezidive entnehme ich dem Artikel: „Variolæ“ von Karth und Vilcoq in Dechambres Dictionn. encyclop. des sciences médicales, Paris 1886, pg. 483, folgende Notizen: Louis XV. überstand die Pocken im Alter von 16 Jahren und starb an derselben Krankheit im Alter von 64 Jahren. Der Mineraloge Naumann überstand viermal die Pocken²⁾. Trousseau³⁾ hat einen Stud. med. behandelt, welcher noch die Spuren zweier früherer Pockenkrankheiten an sich trug und zum dritten Male an einer nicht ungefährlichen Variola erkrankte. Worin die Spuren bestanden, ist nicht angegeben. Ich möchte hierzu bemerken, daß, wenn es sich hier um die Pockennarben allein handelte, die Differenzierung zweier verschieden-alteriger Narben, insbesondere der früheren Efflorescenzen große Schwierigkeiten haben dürfte. Was nun die nach kurzem Zeitraum bei demselben Individuum auftretenden zweiten Erkrankungen an Pocken anlangt, so haben Karth u. Vilcoq (a. a. O.) auf eine im Jahre 1870 in der Société médicale des hôpitaux de Paris über diesen Gegenstand stattgehabte Diskussion hingewiesen, woraus sich ergeben hat, daß es sich bei dem ersten Anfall stets um eine gutartige, bei dem zweiten dagegen um eine schwere Variola gehandelt haben soll.

Von Interesse ist auch in dieser Beziehung die Beobachtung eines Frührezidivs bei Pocken, welches der Holländer I. van Diemerbroeck⁴⁾ (gest. 1674) in Utrecht, welcher sich durch seine Beschreibung der Pest, der Pocken und der Masern auszeichnete, geliefert hat. Es betraf dasselbe vier Kinder — zwei Knaben im Alter von 14 und 12 Jahren und zwei Mädchen im Alter von 10 und ungefähr 8 Jahren, welche in der Reihenfolge ihres Alters kurz nacheinander an Variola erkrankten und zwar in 14- bis

¹⁾ C. Gerhardt, Zur Naturgeschichte der akuten Infektionskrankheiten. Deutsch. Arch. f. klin. Medizin Bd. XII, 1874, S. 11. (Die Rezidive der akuten Infektionskrankheiten.)

²⁾ Betreffs der älteren Literatur über Pockenrezidive vergl. M. E. A. Naumann, Handbuch der medizinischen Klinik, III. Bd., I. Abt., Berlin 1831, S. 500—502.

³⁾ A. Trousseau, Medizinische Klinik des Hôtel Dieu in Paris. Nach der 2. Auflage deutsch bearbeitet von L. Culmann. I. Bd. Würzburg 1866. S. 35.

⁴⁾ I. van Diemerbroeck, Opera omnia anatomica et medica. Ultracti MDCLXXXV, Tractatus de peste, de variolis, de morbillis, pg. 295 (Historia VIII).

16tägigen Zwischenräumen. Als das 8jährige Mädchen erkrankte, waren die beiden Knaben im stande, wieder auszugehen, d. h. also nach 30 bzw. nach 44 Tagen. Als das jüngere Mädchen wegen ihrer erstmaligen Pockenerkrankung ungefähr seit 20 Tagen im Schlafzimmer steckte, wurde der ältere 14jährige Knabe wiederum zum zweiten Male von Fieber und Pocken ergriffen. Nachdem dieser beinahe wieder geheilt war, erkrankte der jüngere 12jährige Knabe gleichfalls zum zweiten Male, und als dieser beinahe geheilt war, erkrankte das ältere 10jährige Mädchen, und nach ihm — und zwar in der dritten Woche — die jüngste unter den vier Geschwistern zum zweiten Male an den Pocken. Betreffs der ersten und zweiten Erkrankung des älteren Knaben ist ausdrücklich neben dem Fieber der überaus reichliche Ausbruch von Pocken am ganzen Körper berichtet. Niemals erkrankten zwei Geschwister bei der zweiten Erkrankung gleichzeitig, sondern nacheinander und zwar in derselben Reihenfolge, in welcher sie bei der ersten Erkrankung ergriffen worden waren. Als bemerkenswert hebt Diemberbroeck hervor, daß die Kinder keine Verunstaltung durch Narben im Gesicht zurückbehielten, was er größtenteils auf die sorgsame Behandlung schiebt, welche die Patienten als die Kinder seines Wirtes erfuhren, wodurch eine fast stündliche Beobachtung ermöglicht wurde. (Um Narben im Gesicht nach den Pocken zu verhindern, verbietet Diemberbroeck die offenbar damals übliche Einhüllung des Kopfes in enge Binden, dagegen ließ er das Gesicht mit lockeren Bedeckungen zudecken und vor Kälte schützen (vergl. a. a. O. S. 279).

Trousseau, welcher sich auf Borsieri beruft, gibt a. a. O. an, daß Diemberbroeck Fälle beschrieben habe, in welchen die betreffenden Individuen dreimal von den Pocken ergriffen wurden. Wie wir bald sehen werden, spricht zwar Diemberbroeck (a. a. O.) von dreimaliger Erkrankung an der Variola, aber nicht von der Zeit, in welcher eine solche erfolgte. Worauf Naumann (a. a. O. S. 502) seine Behauptung stützt, daß die von Diemberbroeck berichteten Fälle — seine Quelle hat Naumann nicht angegeben —, wo Menschen, die mit sehr viel Blättern bedeckt gewesen waren, unmittelbar nachher 2mal, selbst 3mal Rezidive erlitten haben sollen, gar nicht hierher zu rechnen sind, ist mir unerfindlich. Diemberbroeck ist ein anerkannter Beobachter, welcher auch mit der Geschichte der Pocken sehr wohl vertraut war. Thomas Sydenham (gest. 1689), Diemberbroecks großer Zeitgenosse, welcher uns eine genaue Beschreibung¹⁾ der Pocken hinterlassen hat, erwähnt wiederholte Erkrankungen an denselben nicht, indes ist dies natürlich kein Grund, um annehmen zu dürfen, daß damals keine Pockenrezidive vorgekommen sind. Daß es sich bei der Beschreibung Diemberbroecks um eine Verwechslung der Pocken mit Windpocken (Varizellen) gehandelt habe, ist nicht anzunehmen, und zwar einfach aus dem Grunde nicht, weil er, wie seine Abhandlung beweist, ein

¹⁾ Th. Sydenhams medizinische Werke. Deutsch von Mustalis. II. Bd., S. 570 u. flgde. Wien 1787.

sehr guter Kenner der Pockenkrankheit war. Er muß seiner Diagnose vollkommen sicher gewesen sein, sonst würde er nicht von Variola gesprochen haben. Von derselben wird überdies wenigstens bei dem zuerst erkrankten älteren Knaben gesagt, daß die Effloreszenzen sehr reichlich am ganzen Körper waren und mit Fieber verliefen. Daß sie keine Narben im Gesicht hinterließen, braucht nicht zu befremden, denn es ist dies — Diemerbroeck glaubt, daß er dies durch seine Behandlung (s. o.) beeinflussen könne — damals offenbar auch öfter vorgekommen. Von besonderem Interesse ist die Annotatio, welche Diemerbroeck seiner Beobachtung hinzufügt. Sie lautet wörtlich wie folgt:

„Raro variolae bis terve eundem hominem invadunt, propterea quod communiter in prima invasione totum illud specificum malignum inquinamentum, sanguini partibusque inhaerens, per fermentaceam ebullitionem segregatum, excutitur. Quae effervescentia si non satis valida fuerit, tunc interdum contingit ut corpus ab illo inquinamento prima vice non omnino depuretur, atque hinc post aliquot annos ex residua parte, nova aliqua occasione rursus in actum suscitata, variolae iterum gignantur. Sed quod tali ordine quatuor eiusdem viri liberos, à natu maiore ad minimum prae-henderint, idque tam brevi interiecto spatio bis, et singulis vicibus copiosissimae eruperint, hoc alias in praxi nunquam nobis videre contigit. Si forte prima vice paucae epullulassent, aliqua de iniquamenti reliquiis, propter debilem fermentationem non sufficienter sequestratis, suspicio fuisse potuisset, sed jam cum propter variolarum tam prima, quam secunda vice toto corpore prorumpentium immensam copiam, illa suspicio penitus tollatur, quorsum, quaeso, alio huius rei causam referemus, quam ad occultum et inexplicabile quid, quod in variolis non minus quam in peste latet? et quorsum alio etiam illud, quod ego ipsemet, qui jam fere septuagenarius sum, non solum cum his, sed cum mille etiam aliis variolosis diu multumque conversatus, et nunquam tamen variolis infestatus fuerm, cum illud contagium quoslibet alios tam facile inficere soleat?“

Die Beobachtung Diemerbroecks und die ihr angeschlossene Bemerkung geben mancherlei zu denken. Vier Kinder, welche im väterlichen Hause zusammenleben, erkrankten an den Pocken, das älteste zuerst und die anderen ihrer Geburtsfolge nach und zwar — wie es unseren heut geläufigen Vorstellungen über die auf 10—14 Tage sich erstreckende Dauer des Inkubationsstadiums ungefähr entspricht — in Zwischenräumen von 14—16 Tagen. Die Frage liegt nahe, warum diese Kinder, welche doch unter einem Dache lebten und die gleiche Luft atmeten, nicht sämtlich zu gleicher Zeit erkrankt sind? War ihre Disposition eine verschiedene u. s. w.? Solcher Fragen wären noch viele möglich, sie zu vermehren wäre indes müßig, weil wir sie heut ebenso wenig beantworten können, wie damals wenn wir uns nicht mit der Diemerbroeckschen Erklärung zufrieden geben wollen. Er sagt, nachdem er die Variola als eiternde, auf der Oberfläche der Haut sichtbare, selten die inneren Teile einnehmende, mit Febris

continua verlaufende Pusteln erklärt hat, daß sie infolge einer besonderen bössartigen, gährungsartigen Aufbrausens (*Effervescentia*) der Säfte entstehen (a. a. O. S. 272). Diemberbroeck glaubte also, daß man das Rätsel der Multiplikation des *Kontagium löse*, wenn man es mit einem Ferment vergliche, das aus dem Blute wieder sich selbst erzeuge¹⁾. Es war somit durchaus konsequent, daß Diemberbroeck die Entstehung der seltenen zwei- oder dreimaligen Erkrankung an Pocken — für die letztere bringt er hier keine Belege bei — in der Weise sich zurechtlegt, daß er sagt, wenn das von ihm angenommene einmalige Aufbrausen (*Effervescentia*) nicht kräftig genug gewesen, und der Körper somit von dem betreffenden Schmutz auf einmal nicht vollkommen gereinigt worden sei, dann aus dessen Überbleibsel, wenn es durch irgend eine Gelegenheit wiederum in Aktion versetzt werde, aufs neue daraus Pocken entstehen. Es kommt somit zu der einen unbekannten Größe, d. h. zu dem Schmutz (*Inquinamentum*), welcher in eine besondere bössartige Gärung gerät, noch eine zweite unbekannte Größe, d. h. die Gelegenheitsursache, welche die übrig gebliebenen Teile des Schmutzes aufs neue in Gärung versetzt. Diese Dinge machen Diemberbroeck offenbar keine großen Skrupel, aber daß in einer solchen Reihenfolge wie hier vier Geschwister vom ältesten bis zum jüngsten nach so kurzem Zwischenraum aufs neue an so reichlichen *Variolaeruptionen* erkranken, das weiß sich Diemberbroeck nicht zu erklären; denn, fragt er, wie sollte man sich schon den Umstand deuten, daß, wenn wirklich infolge der schwachen Gärung etwas von dem Schmutz (*Inquinamentum*) nach der ersten, wie schon bemerkt wurde, so reichlichen Pockeneruption zurückgeblieben wäre, nach derselben so bald, fast auf dem Fuße, eine zweite, wieder so ausgebreitete Pockenerkrankung gefolgt ist? Diemberbroeck weiß sich da keinen anderen Rat, als sich, wie bei der Pest, so auch bei den Pocken, auf die Annahme eines verborgenen unerklärlichen Etwas zurückzuziehen. Diesem Bekenntnis des Nichtwissens fügt Diemberbroeck — und das ist ein Zeichen seiner großen Bescheidenheit, welches sich heut mancher zum Beispiel nehmen könnte — noch eine andere Frage hinzu, welche er auch nicht beantworten kann, nämlich: Wie kommt es, daß ich als beinahe Siebzigjähriger (Diemberbroeck ist freilich erst ca. 65 Jahre alt gestorben), der ich mich nicht nur mit diesen, sondern mit tausend anderen Variolösen lange und viel beschäftigt habe, niemals selbst von den Pocken heimgesucht worden bin, während deren *Kontagium* so viele andere so leicht zu infizieren pflegt? Es gibt also jedenfalls Rezidive bei den Pocken, welche sich nicht nur nicht durch die Diemberbroecksche Hypothese, sondern, wie mir dünkt, auch durch keine der auf moderner bakteriologischer Grundlage entstandenen mannigfachen Anschauungen befriedigend erklären lassen. Jedenfalls dürfte hier die verschiedene Artung

¹⁾ Vergl. hierzu J. Henle, *Pathologische Untersuchungen* (Berlin 1840).
Von den Miasmen und Kontagien S. 17.

der einzelnen Individuen eine große Bedeutung haben. Durch sie vermögen wir die Immunität und die Disposition zu Infektionen und bezw. zu Rezidiven derselben am besten, wenn auch nicht zu erklären, so doch unserem Verständnis etwas näher zu rücken. Es muß also wohl angenommen werden, daß infolge der verschiedenen Artung der einzelnen Individuen die verschiedenen Krankheitserreger zu denselben verschieden große und unter gewissen Einflüssen schwankende Affinitäten haben.

