XI. Referate und Kritiken.

Fr. Riegel. Zur Lehre von der Herzirregularität und Incongruenz in der Thätigkeit der beiden Herzhälften. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1891. Ref. Sehrwald.

Mit dem Namen der Hemisystolie bezeichnete man einen bei verschiedenartigen Herzaffectionen vorkommenden Symptomencomplex, bei dem auf zwei kräftige Spitzenstösse und zwei kräftige Venenpulse doch nur ein fühlbarer Arterienpuls kommt.

Die älteste Erklärung für dies Phänomen stammt von Leyden. Er nahm an, dass während des ersten Spitzenstosses sich beide Ventrikel gleichmässig contrahierten und sowohl einen Arterien-, wie Venenpuls erzeugten. Während des zweiten Spitzenstosses contrahire sich nur der rechte Ventrikel, dementsprechend entstehe nur ein Venen-, aber kein Arterienpuls. Diese zweite nur halbseitige Herzcontraction gab den Anlass zur Bezeichnung Hemisystolie.

Riegel sah schon früher in dieser Erscheinung nur den Ausdruck einer Bigeminie und begründet diese Ansicht in der vorliegenden Schrift von neuem. Folgen zwei Herzschläge so schnell auf einander, dass die Diastole des ersten noch nicht völlig abgelaufen ist, während der zweite schon mit seiner Systole wieder einsetzt, so erhält man in der Pulscurve das Bild eines Pulsus bigeminus. Immer zwei Pulsschläge folgen in der Curve schnell auf einander, der zweite geht aber nicht von der Nulllinie des ersten, sondern von einer höheren Basis aus, da er schon mitten im absteigenden Schenkel des ersten Pulses einsetzt. Erst auf den zweiten Pulsschlag folgt eine zum vollen Ablauf gelangende Diastole und schafft zwischen den einzelnen Pulspaaren scheinbar eine längere Pause.

Eine solche Bigeminie genügt nach Riegel zur Deutung aller Eigenthümlichkeiten der sogenannten Hemisystolie. Da die Arterienwand gerade in dem Moment noch in vollster Contraction begriffen ist, wo die zweite Blutwelle in die Arterie gelangt, vermag diese Welle das Arterienrohr gar nicht oder nur sehr unvollkommen auszudehnen, und die Pulserhebung durch den zweiten Herzschlag kommt daher nicht oder nur andeutungsweise zustande. Ganz anders verhält sich die Vene mit ihren schlaffen Wandungen. Die zweite rückläufige Blutwelle dehnt die Vene ebenso leicht aus, wie die erste es that. Hatte sich die Vene beim Eintritt des zweiten Pulses erst unvollkommen entleert, so kann ihre Füllung und die Gipfelhöhe ihrer Curve durch den zweiten Pulsschlag, sogar auch dann, wenn dieser schwächer als der erste war, an Grösse den ersten Puls übertreffen.

Das Cardiogramm zeigt gleichfalls deutlich die schnellere Aufeinanderfolge je zweier Pulsschläge mit folgender längerer Pause, wenn auch der complicirtere Verlauf des diastolischen Theiles der Curve das Einsetzen der vorangehenden Diastole schwerer hervortreten lässt. Auch hier kann eine zweite, selbst schwächere Contraction des Herzens, wenn sie sich zu der erst theilweise wieder zurückgegangenen Vorwölbung durch die erste Contraction hinzuaddirt, eine scheinbar stärkere Gesamtvorwölbung und höhere Curvenzacke als die erste bewirken.

Infolge der meist bei Herzkrankheiten auftretenden Verlagerung der Herztheile in Bezug auf die Thoraxwand gewährt ein über verschiedenen Theilen der Brustwand aufgenommenes Cardiogramm keinen brauchbaren Anhalt für die Arbeit der einzelnen Herztheile.

Da die Bigeminie zur Erklärung aller Symptome ausreicht, und da die von Riegel selbst beobachteten Fälle, denen in der Arbeit vier neue hinzugefügt sind, und ebenso alle genauer beschriebenen Fälle der übrigen Autoren durchweg deutlich den Charakter der Bigeminie erkennen lassen, hält Riegel seine Erklärung für die wahrscheinlichste.

Das gilt auch einem neueren, dritten Erklärungsversuch gegenüber, den Unverricht für specielle Fälle aufgestellt hat. Unverricht nimmt für diese eine alternirende Systolie an, bei deren reinsten Form abwechselnd nur der rechte und linke Ventrikel sich contrahieren würde, zählt aber hierzu auch noch die Fälle, wo der eigentlich aussetzende Ventrikel noch eine schwache Contraction ausführt, und als Uebergangsformen zur Bigemie und Hemisystolie Fälle, in denen beide Ventrikel völlig gleichmässig schlagen, und nur je der zweite Schlag des rechten Ventrikels kräftiger, als sein erster ausfällt.

Riegel findet auch in diesen Fällen die typischen Merkmale einer Bigemie, er weist in einer eingehenden Kritik die Deutung Unverricht's für die einzelnen Symptome zurück und erklärt sie durch seine Annahme.

Obgleich sich aber die gar nicht so seltenen Fälle der sogenannten Hemisystolie bisher alle durch eine Bigemie erklären lassen, will Riegel durchaus die Möglichkeit nicht in Abrede stellen, dass echte Hemisystolie beim Menschen vorkommen kann, zumal sie beim Thiere experimentell mit voller Sicherheit nachgewiesen ist; nur hat sich für den Menschen noch kein zwingender Beweis für die Existenz dieser Störung bisher erbringen lassen.