

Je dois ajouter que depuis lors tous les faits que j'ai pu recueillir et observer, n'ont fait que confirmer pour moi cette opinion.

Je ne veux pas être plus long sur ce sujet. Je tenais simplement à rectifier en quelques points les opinions trop exclusives que m'attribue Mr. Bernhardt, et signaler quelques inexactitudes de son mémoire.

La déviation des yeux et la rotation de la tête dans l'hémiplégie est un symptôme qui peut, je le crois, avoir sa valeur, et je serai heureux si l'analyse critique à laquelle s'est livré Mr. Bernhardt, engage d'autres observateurs à publier des faits nouveaux favorables ou contraires à la thèse que j'ai soutenue.

## 5.

### Ueber systolische Einziehungen der Intercosträume.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Gesellschaft galizischer Aerzte in Lemberg vom März 1877.

Von Dr. O. v. Widmann,

Primarius des allgem. Krankenhauses in Lemberg.

Skoda (Abhandlung über Auscultation und Percussion, 6. Auflage S. 315 u. f.) giebt an:

1. dass an dem der Herzspitze entsprechenden Intercosträume und häufig an einem oder zwei höher gelegenen Intercosträumen mit jeder Systole Vertiefungen sichtbar werden, wenn ausser der Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel auch Verwachsungen der Pericardial- mit der Costalpleura bestehen.

Es geschieht dies nach Skoda dadurch, dass das an die Brustwand fixirte Herz die normale Bewegung nach links nicht ausführen kann, es wird im Gegentheil der links vom Brustbein gelegene Theil des Herzens während der Systole gegen das Brustbein angezogen und indem die Pericardial- mit der Costalpleura verwachsen ist, zerrt das Herz während der Systole an den linkseitigen Intercosträumen, an welchen deshalb bei jeder Systole Vertiefungen entstehen.

2. Auf Seite 146 desselben Werkes sagt Skoda: Bei horizontaler Lagerung des vergrößerten Herzens bewirkt die Kammerystole in der Regel eine Einziehung im 5., 4. und 3. Intercosträume.

Im 2., 3. und 4. Intercosträume neben dem Brustbein wird bei Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzens während der Kammerystole zuweilen eine Einziehung bemerkt.

Es soll dies nach ihm darin seinen Grund haben, dass das vergrößerte Herz sich bei seiner systolischen Verkürzung von der Brustwand entfernt, wodurch Einziehungen der Intercosträume entstehen.

Traube (Ges. Beiträge XVII) erweitert die (1) angegebene Ansicht Skoda's dahin, dass ein einziger Bindegewebsstrang, ja sogar eine regelwidrige Falte zwischen Herz und Herzbeutel ausreiche, um systolische Einziehungen der Intercosträume zu bewirken.

Friedreich (Dieses Archiv Bd. 29. 1864.) beschreibt einen Fall, in welchem bei Lebzeiten systolische Einziehungen sichtbar waren und die Section keine Verwachsungen nachwies. Er meint, dass das Herz in Folge mangelhaften Rückstosses (es war eine Stenose der Aorta) die normale Ortsbewegung nach links nicht ausführen konnte.

Bauer (Ziemssen's Handbuch VI. S. 587): sagt „man gelangt ganz allgemein zu dem Satze, dass systolische Einziehungen an Stelle des Spitzenstosses in allen jenen Fällen vorhanden sein werden, bei welchen die normale Bewegung des Herzens nach links und abwärts mit Aufrichtung der Spitze gehemmt ist, wenn gleichzeitig die Lungen sich nicht hinreichend einschieben können und wenn die Zusammenziehung des Herzens so kräftig ist, dass es sich mit dem Spitzentheile von der Brustwand entfernt.

Duchek meint, dass zuweilen der leere Raum, der durch die systolische Verkürzung des Herzens entsteht, durch die Lunge nicht gedeckt wird, wodurch Einziehungen entstehen, und dass bei Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel eine horizontale Lage des Herzens nothwendig sei, um Einziehungen zu erzeugen.

Wir sehen, dass eine einheitliche Erklärung des Phänomens fehlt, was, wie ich glaube, darin seinen Grund hat, dass die Erklärungen nicht auf den richtigen Begriffen über die Bewegungen, welche das Herz als Ganzes ausführt, basirt sind.

Nach Ludwig und anderen Physiologen macht das Herz als Ganzes folgende Bewegungen und erleidet nachstehende Formveränderungen (Cyon, Methoden S. 89):

eine geringe systolische Drehung um seine Längsaxe von links nach rechts;  
eine Verschiebung der Herzbasis an der Brustwand und ein festeres Anstossen fast der ganzen vorderen Ventrikelwand an die Brustwand, das die Ursache des so genannten Herzstosses ist. Die blossgelegte Pleura wird dabei nach aussen emporgewölbt. Dieser Stoss rührt nicht von der Herzspitze allein her. Die Ursache dieser Erschütterung der Brustwand liegt nur im Härterwerden der Herzmuskeln bei der Contraction durch die Anspannung, welche sie in Folge der Widerstände in der Aorta und A. pulmonalis, so zu sagen, um ihren eigenen Inhalt erleiden.

Es geht aus der ellipsoiden Form in die kreisrunde über, während der Systole der Ventrikel, und es nimmt gleichzeitig sein Durchmesser von hinten nach vorne auf Kosten dessen von rechts nach links zu.

Die Herzspitze verbleibt bei der Contraction der Ventrikel auf derselben Höhe.

Eine genaue Erklärung aller dieser Bewegungserscheinungen fehlt bekanntlich bis jetzt — was für unsere Ziele gleichgültig ist, sofern nur die Thatsachen keinem Zweifel unterliegen.

Von den oben aufgezählten Ortsbewegungen und Formveränderungen, welche das Herz während der Systole macht, ist für uns das Wichtigste, dass das Herz im Durchmesser von rechts nach links abnimmt.

Auf diesem Phänomene basirend kann man, glaube ich, leicht und im Einklange mit der Physiologie die Frage: Warum systolische Einziehungen der Intercostalräume mit und ohne Verwachsungen des Herzens mit dem Herzbeutel und der Costalpleura vorkommen, sowie warum selbe bei Verwachsungen fehlen können, beantworten.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass systolische Einziehungen der Intercostalräume bei partieller sowohl als auch bei totaler Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel und der Pericardial- mit der Costalpleura beobachtet wurden, aber eben so steht es fest, dass das Phänomen bei Lebzeiten, trotz für dasselbe günstiger Umstände, die wir weiter unten kennen lernen werden, fehlte, wo Verwachsungen durch die Section nachgewiesen wurden, und umgekehrt war es da, und die Section wies keine Verwachsung nach.

Diese Thatsachen benehmen den systolischen Einziehungen der Intercostalräume den Charakter eines pathognomonischen Zeichens für die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel etc. im Allgemeinen; für gewisse Fälle kann dieses Zeichen in Verbindung mit anderen, die Diagnose bestimmter Verwachsungen sichern.

Die systolischen Einziehungen beweisen nemlich nur, auf Grundlage der oben angeführten physiologischen Orts- und Formveränderungen des Herzens während der Systole, dass das Herz eine anomale Lage eingenommen hat, und zwar dass es, statt mit seiner vorderen, mit einer seiner Seitenflächen gegen die Brustwand gekehrt oder mit anderen Worten, dass es um seine Längsaxe gedreht ist, in welcher Lage es durch eine Adhäsion oder totale Verwachsung fixirt sein kann, aber nicht fixirt sein muss.

Es erleidet ja das Herz während der Systole eine Verkleinerung seines Durchmessers von rechts nach links; wenn es nun mit einer dieser Flächen d. h. mit der rechten oder linken gegen die Intercostalräume zu liegen kommt, so müssen sich selbe — unter den unten anzuführenden günstigen Umständen — durch den Druck der äusseren Atmosphäre einziehen — ebensogut, wie sich selbe hervorwölben, wenn das normal gelagerte Herz mit seiner Vorderfläche an dieselben anschlägt, in welcher Lage es auch durch Adhäsionen fixirt sein kann.

Deshalb sehen wir Einziehungen der Intercostalräume mit und ohne Verwachsungen des Herzens mit dem Herzbeutel etc. und Verwachsungen ohne Einziehungen.

Es können aber trotz der Axendrehung des Herzens um seine Längsaxe keine Einziehungen gesehen werden, wenn Emphysem der Lungen, besonders der linken, vorhanden ist, oder Ansammlungen von Luft und Gas im Pleurasacke, wenn das Herz nicht hypertrophisch ist, seine Bewegungen sehr unausgiebig und schwach sind, die Intercostalräume eng und der Thorax unnachgiebig ist etc. etc., wenn also die günstigen Momente, Retraction der linken Lunge, Herzhypertrophie, starke Herzbewegungen etc. etc. fehlen.

---