

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Orthopädische Sonderturnkurse

Blencke, August

Stuttgart, 1913

Drittes Kapitel. Erkennung der Skoliosen

Drittes Kapitel.

Erkennung der Skoliosen.

Wenden wir uns nun der Frage zu, wie wir am besten die verschiedenen Arten der seitlichen Verkrümmungen erkennen können, so möchte ich sogleich vorausschicken, daß wir nun nicht etwa jede einzelne Skoliosenform durchsprechen können, das würde uns zu weit führen und das würde ja auch gar nicht nötig sein, schon aus dem Grunde nicht, weil die einzelnen Gruppen und Arten so manches gemeinsam haben, daß wir uns fortlaufend wiederholen müßten.

Wir wollen nur in großen Zügen die Diagnose der seitlichen Wirbelsäulenverkrümmung besprechen und wollen uns hierbei an eine Arbeit des Berliner Privatdozenten für Orthopädie, des Dr. Wollenberg, halten, der in dieser, in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung im Jahrgang 1909 erschienenen Arbeit eine treffliche Anleitung gegeben hat, die alles bringt, was nach dieser Richtung hin zu wissen notwendig ist.

Daß eine ausgeprägte Rückgratsverkrümmung zu erkennen keine Schwierigkeiten machen dürfte, nun, das steht wohl zweifelsohne fest. Schwierigkeiten kann dagegen die Frühdiagnose der Skoliose machen, d. h. die Erkennung der Skoliose in ihren allerersten Anfängen.

Wir müssen eine strenge systematische Untersuchung vornehmen und wir müssen das Kind, dessen Rumpf bis zur Gesäßfalte entblößt ist, vor uns hinstellen und den nackten Rücken auf das eingehendste auf seine Symmetrieverhältnisse betrachten, nicht nur aber den nackten Rücken, nein, wir müssen auch eine Inspektion der Kinder von vorn her vornehmen, da man von hier aus manche Verschiebungen und Verdrehungen des Rumpfes viel besser erkennen kann als von hinten.

Es ist nicht immer leicht, eine ruhige Untersuchung vorzunehmen, da nur allzu oft die Kinder eine sogenannte Zwangshaltung annehmen, oder ihre Haltung beständig wechseln. Wir müssen sie dann beruhigen, wir müssen durch Ablenkung, durch Fragen und dergleichen mehr dafür sorgen, daß sie ihre gewöhnliche Haltung einnehmen, und ist dieses geschehen, dann haben wir folgende Verhältnisse besonders zu berücksichtigen:

- ✓ 1. Die Stellung des Rumpfes zum Becken.
- ✓ 2. Die Halsnackenkonturen.
- ✓ 3. Die Stellung der Schulterblätter.
- ✓ 4. Die Niveaudifferenzen korrespondierender Rumpfabschnitte.
- ✓ 5. Die Richtung der Dornfortsatzlinie.

Gehen wir nun zum ersten Punkt über, so ruht bekanntlich normalerweise der Rumpf derart über dem Becken, daß die zu beiden Seiten der in der medianen Sagittalebene befindlichen Wirbelsäule gelegenen Teile in

allen korrespondierenden Abschnitten symmetrisch sind. Daher bilden auch die seitlichen Konturen symmetrische Figuren.

Einen genaueren Anhaltspunkt für die normale Stellung des Rumpfes über dem Becken kann man dadurch gewinnen, daß man ein an einer Schnur befindliches Gewicht von dem vorspringenden Halswirbel nach unten hängen läßt. Bei normalem Verhalten müssen zu beiden Seiten dieses Lotes, das unten die Gesäßfalte treffen muß, gleiche Rumpfabschnitte liegen.

Diese symmetrische Stellung des Rumpfes zum Becken erfährt nun schon bei sehr geringen seitlichen Verkrümmungen, die sich nach *W o l l e n b e r g* durchaus nicht immer sogleich an der Dornfortsatzreihe zu zeigen brauchen, eine mehr oder weniger deutliche Abweichung, eine Verschiebung des ganzen Rumpfes zum Becken nach der Seite hin, nach welcher die Konvexität der primären oder Hauptkrümmung gerichtet ist. Das erwähnte Lot teilt dann den Rumpf in zwei ungleiche Hälften, eine größere und eine kleinere, von denen jene auf der Seite der Konvexität der Krümmung zu suchen ist.

Neben diesem Ausloten haben wir noch andere Anhaltspunkte, die uns auf solche Verschiebungen des Rumpfes hinweisen, und das ist das Symptom der sogenannten „Hohen Hüfte“, die mit Recht in vielen Fällen als ein Frühanzeichen für eine beginnende Skoliose angesehen wird. Es pflegt nämlich die Beckenseite, welche der Konkavität der Hauptkrümmung entspricht, vorzuspringen, mit dem Rumpf einen scharfen Knickungswinkel zu bilden, während die Hüftgegend, welche der Konvexität der Hauptkrümmung entspricht, verstrichen ist.

Als Frühsymptom gilt diese Erscheinung besonders bei den primären Lendenskoliosen, während die primären Brustskoliosen naturgemäß sich meist schon früher an anderen Stellen des Rumpfes äußern.

Am schönsten kann man die Erscheinungen, welche aus der Verschiebung des Rumpfes zum Becken resultieren, beurteilen, wenn man die sogenannten „Taillendreiecke“, die normalerweise natürlich ebenfalls symmetrisch sein müssen, betrachtet und miteinander vergleicht. Als Taillendreiecke bezeichnen wir nämlich die freien Räume, welche bei ruhigem Herabhängenlassen der Arme begrenzt werden durch die seitlichen Rumpfkonturen und durch die mediane Kontur der Arme; diese freien Räume haben die Form eines Dreiecks, dessen Basis die Armkontur und dessen Schenkel die seitlichen Rumpfkonturen bilden, und zwar handelt es sich um ein stumpfwinkliges Dreieck, dessen Spitze der Taille entspricht.

Sobald nun eine Verschiebung des Rumpfes zum Becken eintritt, verändert sich die Gestalt des genannten Taillendreiecks, und diese beiden Dreiecke sind dann nicht mehr gleich und kongruent (Fig. 32), sondern werden ungleich und inkongruent, ja können auf der einen Seite sogar ganz

verschwinden (Fig. 33), so daß dann Becken- und Rumpfkontur, ohne daß noch ein Winkel in der Höhe der Taille nachzuweisen wäre, annähernd eine gerade Linie bilden, während der untere Basiswinkel ebenfalls fehlt, weil der betreffende Arm frei zur Seite herunterhängt, ohne sich noch an die Hüfte anzulegen. Es ist hier also aus einer geschlossenen dreieckigen

Figur ein nach unten offener, seitlich von zwei Graden begrenzter Raum geworden.

Die Veränderungen der Taillendreiecke verlaufen nun bei den Lenden- und Brustskoliosen in verschiedener, meist aber durchaus typischer Weise, wenn auch ihre Asymmetrie in erster Linie für die Erkennung der primären Lendenverkrümmungen in Betracht kommt.

Für die primären Brustverkrümmungen haben wir hauptsächlich die Symmetrie der Hals-Nacken-Schulterkonturen zu prüfen und den symmetrischen Stand der Schulterblätter.

Normalerweise stellen die Konturen des Halses und der Schulter offene Winkelfiguren dar, von denen der von der Halskontur gebildete Schenkel ziemlich steil nach oben zieht, während der vom Nacken bzw. von der Schulter gebildete Schenkel leicht schräg nach unten abfällt. Bei dorsalen Haupt- oder auch sekundären Gegenkrümmungen der Wirbel-



Fig. 32.

säule pflegt nun die der Konvexität der Ausbiegung entsprechende Schulter höher zu stehen als auf der Seite der Konkavität. Wir haben dann die von den Laien als „Hohe Schulter“ gekennzeichnete Anomalie vor uns, die oft genug das erste Anzeichen für eine Brustskoliose darstellt, wie die hohe Hüfte dasjenige einer Lendenskoliose.

An dem Verlauf der Dornfortsatzlinie sieht man, daß der Grad des Schulterhochstandes oft scheinbar in keinem Verhältnis zum Grade des Bogens zu stehen braucht, welchen die Dornfortsatzreihe beschreibt.

Die hohe Schulter äußert sich auch in der Größe des Winkels, welchen die Halskontur mit der Schulterkontur bildet. Während der untere Schenkel des Winkels auf der Seite der Konkavität abnorm steil nach unten abfällt, verläuft derselbe auf der Seite der Konvexität mehr der Horizontalen entsprechend. Der Winkel, welchen die Halskontur und die Nackenschulterkontur bildet, ist also auf der Seite der Konkavität vergrößert, auf der Seite der Konvexität verkleinert.

Ein nicht minder wichtiges Erkennungszeichen der Brustskoliosen bildet dann die asymmetrische Stellung der Schulterblätter, die doch normalerweise gleich hoch und gleich weit entfernt von der Wirbelsäule selbst stehen müssen. Ein verschiedener Hochstand, ein verschiedener Abstand der unteren Winkel oder der ganzen inneren Seite der Schulterblätter von der Wirbelsäule sind oft genug die ersten Anzeichen für eine beginnende Wirbelsäulenverkrümmung in ihrem Brustteil.

Diese eben erwähnten Stellungsveränderungen der Schulterblätter sind nun auf der einen Seite eine Folge der seitlichen Ausbiegung der Wirbelsäule, sodann aber auch besonders eine Folge der durch diese bedingten Drehung, der „Torsion“ derselben, die wir bereits früher kennen gelernt haben und die bekanntlich die Veranlassung zur Bildung des Lenden-

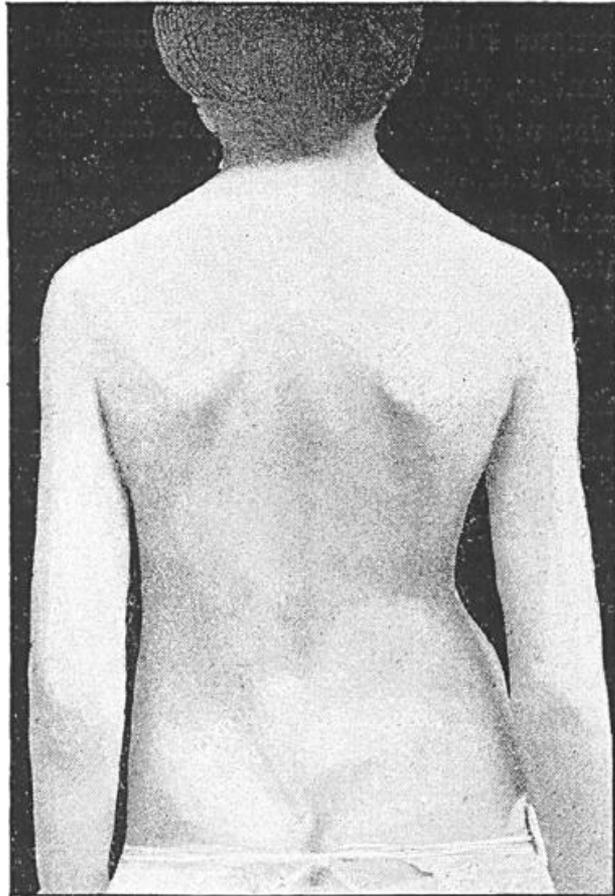


Fig. 33.

wulstes auf der Seite der Konvexität der Lendenskoliose und zur Bildung des Rippenbuckels auf der Seite der Konvexität der Brustskoliose abgibt.

Wollenberg hat ganz recht, wenn er sagt, daß diese soeben erwähnten Erscheinungen bei ausgeprägten Skoliosen so in die Augen fallend sind, daß sie einer besonderen Besprechung kaum noch bedürfen, daß es aber unter Umständen sehr schwierig ist, sie in ihren ersten Anfängen zu erkennen. Manchmal werden sie kenntlich infolge eines flügel förmigen Abstehens des Schulterblattes auf der konvexen Seite der Verkrümmung, ein Symptom, das in vielen Fällen aber auch fehlen kann. Hier müssen wir dann das Kind gleichmäßig sich nach vorn beugen lassen und oft tritt dann erst eine deutliche Niveaudifferenz in den Konturen des Brustteiles

hervor, die bei aufrechter Haltung gar nicht zu sehen war. Die Seite der Konkavität wölbt sich dann mehr oder weniger buckelförmig hervor, während die Seite der Konkavität abgeflacht erscheint. Da nun in derartigen Fällen die vordere Brustpartie ebenfalls verändert ist, nur umgekehrt, wie es soeben beschrieben wurde, indem die dem hinteren Rippenbuckel entsprechende vordere Brustseite abgeflacht ist, während die Abflachung der hinteren Konkavität dem vorderen Rippenbuckel entspricht, so müssen wir auch stets zur Prüfung aller dieser Torsionserscheinungen die vordere Rumpfseite einer genauen Besichtigung unterziehen.

Als letzten Punkt der Untersuchung führt dann W o l l e n b e r g die genaue Prüfung der Dornfortsatzreihe an, die in ausgeprägten Fällen allein genügt, um die Diagnose zu sichern. Die Verhältnisse liegen ja hierbei so klar und dürften auch schon aus den früher gemachten Ausführungen hinreichend bekannt geworden sein, so daß es sich erübrigen möchte, noch einmal an dieser Stelle näher auf dieselben einzugehen. Zur besseren Orientierung kann man die einzelnen Dornfortsätze noch mit einem Farbstift kenntlich machen.

Wenn sich nun auch meistens die jetzt aufgeführten einzelnen Symptome der Skoliose kombinieren werden, so müssen wir uns doch stets vor Augen halten, daß dies nicht immer der Fall zu sein braucht und daß jedes dieser Symptome namentlich in den ersten Anfängen der Deformität gelegentlich für sich allein vorkommen und so ein wichtiges Merkmal für die Frühdiagnose abgeben kann.

Kommen Fälle vor, bei denen wir auf Grund einer einmaligen Untersuchung keine sichere Diagnose stellen können, nun, so müssen wir wiederholte Kontrolluntersuchungen vornehmen, die uns dann schon darüber Aufschluß geben werden, ob eine wirkliche Skoliose vorliegt oder ob es sich nur um eine unsichere Haltung handelt, die ja unter Umständen eine Skoliose vortäuschen kann, wie ich dieses des längeren schon oben auseinandergesetzt habe.

Wie wichtig gerade die Frühdiagnose einer Skoliose ist, nun, das dürfte wohl klar auf der Hand liegen, weil es uns gerade in solchen Fällen meist nur gelingt, eine vollständige Heilung herbeizuführen, nicht aber mehr in solchen Fällen, die schon weiter fortgeschritten sind, so weit, daß sie auch dem Auge des Laien nicht mehr entgehen.

Hier liegt die Haupttätigkeit des praktischen Arztes und vor allen Dingen der Schulärzte, auf Grund systematischer und exakter Untersuchungen die ersten Anfänge der Deformität festzustellen und nun die Kinder einer geeigneten Behandlung zuzuführen. Welche diese sein soll, nun, das werden wir noch später zu hören bekommen.

Bevor ich dies Kapitel schließe, möchte ich noch auf eine Erkrankung der Wirbelsäule aufmerksam machen, die mitunter in ihren allerersten An-

fängen unter dem Bilde einer Skoliose und zwar einer Totalskoliose auftreten kann. Es ist dies die tuberkulöse Wirbelsäulenentzündung, die sogenannte Spondylitis tuberculosa, eine Erkrankung der Wirbelkörper, die infolge des auftretenden eitrigen Einschmelzungsprozesses der befallenen Knochen zu hochgradigen Deformitäten, zur spitzen Buckelbildung der Wirbelsäule führen kann und auch in den meisten Fällen führt, wenn nicht frühzeitig und richtig eingegriffen wird, noch eher, als sich die betreffende Buckelbildung bereits in stärkerem, auch für das Auge des Laien sichtbarem Maße ausgebildet hat (Fig. 34). Bei dieser, über Jahre hinaus sich hinziehenden äußerst schweren Erkrankung treten eiternde Senkungsabszesse an allen möglichen Teilen des Körpers auf, ja es kommt oft genug zu Lähmungen der Extremitäten, der Blase und des Mastdarms, zu dauerndem Siechtum, so daß man dann ein „Gott sei Dank“ sagen kann, wenn der Patient von diesem Leiden durch den Tod erlöst wird, wie es dereinst auch unser bekanntester und berühmtester Chirurg, Prof. Ernst v. Bergmann tat, der seinem eigenen Töchterchen nicht helfen konnte, das von dieser heimtückischen Krankheit befallen war, die ein über Jahre sich hinstreckendes Siechtum verursacht hatte.

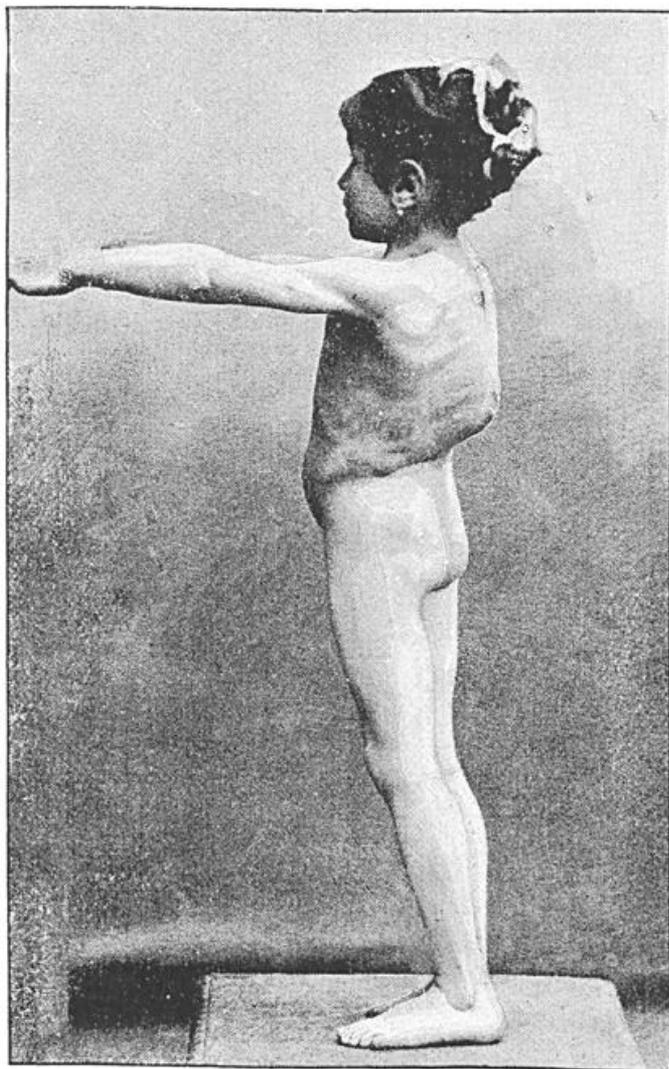


Fig. 34.

Gerade nun in den Anfangsstadien, aber auch in allen späteren Stadien der noch floriden, d. h. nicht abgelaufenen Erkrankung ist eine Behandlung mit Gymnastik ein „Kunstfehler“, da wir durch eine solche dem betreffenden Kranken unendlichen Schaden stiften können, und deshalb müssen wir gerade bei der Auswahl der Fälle recht vorsichtig zu Werke gehen, damit nicht eine als Skoliose imponierende Spondylitis mit Gymnastik behandelt und in unsere Kurse eingereicht wird.

Es ist oft sehr schwer, hier auf Grund einmaliger Untersuchung die richtige Entscheidung zu treffen, und es sind oft mehrere Untersuchungen,

ja längere Beobachtungszeit durchaus notwendig, um eine sichere Diagnose zu stellen. So fand ich z. B. einen derartigen Fall bei der Übernahme der hiesigen Kurse, ein Mädchen, das mir die Turnlehrerin zur Untersuchung schickte, weil es ständig, auch bei den leichtesten Übungen, über Schmerzen im Rücken klagte.

Ich fand auf den ersten Blick eine rechtsseitige Totalskoliose, die vollkommen fixiert war, und bei näherer Untersuchung zeigte es sich nun, daß eine Spondylitis vorlag. Daß das Kind natürlich nun sofort aus dem Kursus entlassen und der richtigen Behandlung zugeführt wurde, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Wie in diesem Fall, so können wohl in den meisten Fällen die bestehenden Schmerzen als differentialdiagnostisches Zeichen verwertet werden. Sie sind zwar manchmal auch bei den Skoliosen vorhanden, doch sind sie dann selten nur auf einen bestimmten Punkt begrenzt, wie es meist bei der Spondylitis der Fall zu sein pflegt, bei der die erkrankten Wirbel eine ganz umschriebene Schmerzhaftigkeit aufweisen, die nicht nur bei Beklopfen der betreffenden Wirbel, sondern auch bei Bewegungen immer an derselben Stelle zu konstatieren ist. Bei der Skoliose sind es meist ausstrahlende Schmerzen zwischen den Schultern oder auch neuralgische Schmerzen zwischen den Rippen, die meist nur auf einer Seite hervortreten oder wenigstens auf einer Seite stärker sein können. Oft sind sie auch wechselnd und bleiben nicht auf bestimmte Stellen beschränkt. Die Schmerzen können manchmal sogar Anzeichen einer drohenden Skoliose sein, auch wenn noch nicht die geringste seitliche Deviation der Wirbelsäule bemerkbar ist.

Deshalb hält es auch der Berliner Orthopäde G e r s o n für die Pflicht der Eltern, bei vorhandenen Rückenschmerzen den Rücken einer genauen Kontrolle zu unterziehen, aber auch sonst in periodischen Zeiträumen von 6—8 Wochen, am besten beim Baden, um dann sogleich, wenn sich Unregelmäßigkeiten zeigen sollten, den Arzt zu Rate zu ziehen, da nur die Anfangsstadien diesem ein Recht geben, die völlige Beseitigung des Leidens mit einiger Gewißheit zu versprechen, aber auch nur dann, wenn der Patient mit aller Energie und Ausdauer die Maßnahmen des Arztes unterstützt.

Wenn auch bei der Spondylitis manchmal die Schmerzen sehr unbedeutend sind, ja ganz fehlen können, nun, so wird doch für gewöhnlich die Schmerzhaftigkeit nicht allzu lange auf sich warten lassen.

Als weiteres differentialdiagnostisches Merkmal ist dann die Steifigkeit der Wirbelsäule zu verwerthen, die fast nie bei der Spondylitis zu fehlen pflegt und die man oft schon den Kindern bei allen ihren Bewegungen auf den ersten Blick ansehen kann, vor allen Dingen beim Bücken, das geradezu typisch erfolgt und auf das allein hin man schon manchmal die Diagnose der Spondylitis stellen kann. Das Bücken eines gesunden Kindes, das normalerweise erfolgt, unterscheidet sich sehr von dem eines spondylitis-

kranken, das in steifer, jede Bewegung der Wirbelsäule vermeidender Haltung vor sich geht (Fig. 35, 36).

Die Rotation der Wirbelsäule, das Drehen ist oft schon eher behindert als die Beugung derselben, und oft schon wird jene Bewegung unter Ausschaltung der Wirbelsäule mit dem ganzen Körper ausgeübt, trotzdem das Beugen noch ganz normalerweise vor sich gehen kann.

Für eine Spondylitis spricht auch nach Hoffa die fast stets nachweisbare Schmerzhaftigkeit an dem einen oder anderen Dornfortsatz, das rasche Auftreten der seitlichen Verschiebung, die Verschiebung des ganzen Rumpfes nach der Seite der Konvexität, die steife Haltung der Wirbelsäule, das sofortige Verschwinden der seitlichen Verkrümmung bei horizontaler Lage, die Verschlimmerung des Leidens bei Ausführung gymnastischer Übungen. Daß man der Unsicher-

heit der Diagnose wegen erst auf die Wirkungen der gymnastischen Übungen warten soll, nun, das dürften wohl mit Chlumsky auch alle anderen Orthopäden nicht für empfehlenswert halten, da dies ein gewagtes Spiel sein dürfte, mit dem wir einem Spondylitiker unter Umständen einen unmeßbaren Schaden an seiner Gesundheit zufügen könnten.

Alle anderen Anzeichen können aber ebensogut wie die bereits angeführten fehlen; ich habe manchmal die seitliche Verschiebung sich langsam entwickeln sehen, sah sie auch manchmal in der horizontalen Lage nicht verschwinden, fand die steife und die erwähnte überhängende Haltung oft genug auch bei Skoliosen, kurzum, wenn wir demnach die einzelnen Symptome durchgehen, so müssen wir dem soeben genannten Krakauer

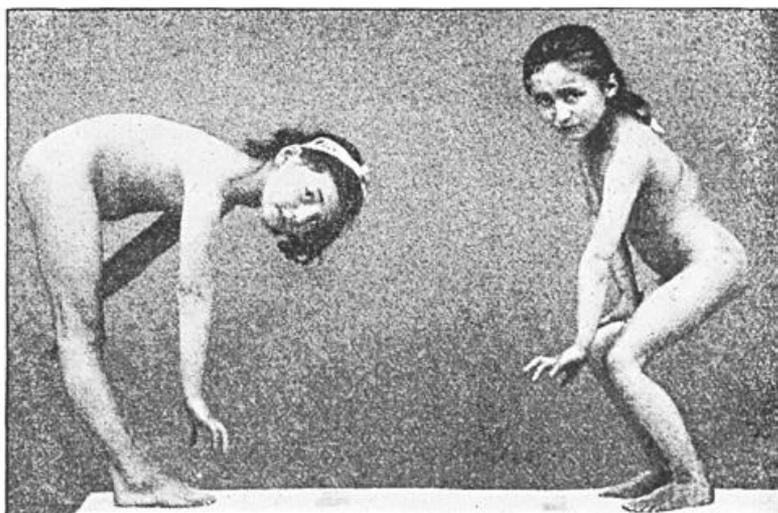


Fig. 35. Bücken bei Spondylitis im Anfangsstadium.
(Nach Wullstein.)

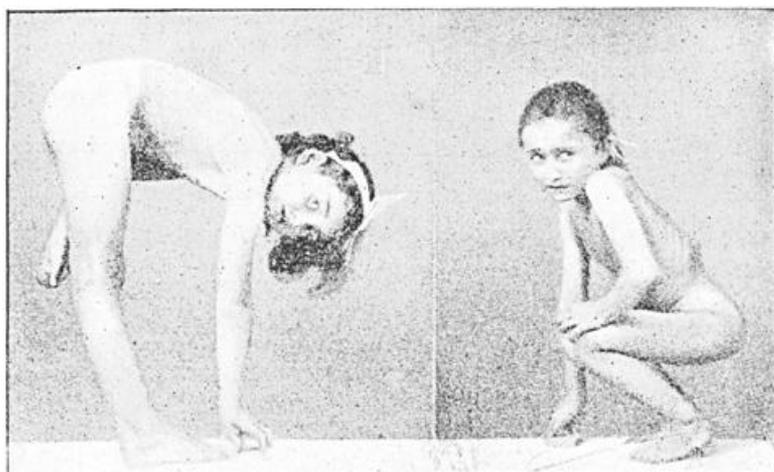


Fig. 36. Bücken im Endstadium bei Spondylitis.
(Nach Wullstein.)

Orthopäden ohne weiteres recht geben, wenn er eingesteht, daß wir kein sicheres, untrügliches Zeichen für die allerersten Anfänge aller entzündlichen und nicht entzündlichen Erkrankungen der Wirbelsäule besitzen und daß wir manchmal gezwungen sind, abwartend durch längere Beobachtung und den Vergleich aller Symptome die Klärung der Situation zu versuchen.

Und da es solcher unsicheren Fälle — jeder beschäftigte Orthopäde wird mir dies ohne weiteres zugeben — genug gibt, ist Vorsicht anzuraten und zwar größte Vorsicht. Es ist besser, in einem zweifelhaften Falle lieber eine Spondylitis, das Gefährlichere, anzunehmen, als umgekehrt, woraus dem Kinde ein später nicht wieder gut zu machender Schaden entstehen könnte, da ja beide Behandlungen grundverschieden sind und sich vollkommen ausschließen.

Ich muß dann hier noch eines Krankheitsbildes gedenken, das unter Umständen zu Verwechslungen Anlaß geben kann mit der soeben erwähnten Spondylitis. Es ist dies die sogenannte Wirbelsäuleninsuffizienz, eine Erkrankung der Wirbelsäule, auf die der Dresdener Orthopäde *Schanz* zuerst wohl aufmerksam gemacht hat und bei der die Schmerzen im Rücken im Vordergrund aller Erscheinungen zu stehen pflegen. Er führt dieses Krankheitsbild auf ein Belastungsmaßverhältnis zurück, durch das in der Wirbelsäule Reizzustände erzeugt werden, eine Art traumatischer Entzündung, die sich an denjenigen Stellen besonders lokalisieren, wo die stärksten Zug- und Druckspannungen zustande kommen und wo beim Eintritt anatomischer Veränderungen diese sich hauptsächlich abspielen. An diesen Stellen entstehen dann Klopf- und Druckschmerzen, ähnlich wie bei der Spondylitis, und von ihnen gehen dann auch oft genug ausstrahlende Beschwerden aus.

Auch bei diesen Fällen ist Gymnastik und Massage durchaus unangebracht, wie wir später noch ausführlicher hören werden.

Viertes Kapitel.

Die Häufigkeit der Wirbelsäulenverkrümmungen und der Wert der Statistiken.

Jede, auch die leichteste Abweichung der Wirbelsäule ist als ein ernstes Leiden aufzufassen, da wir es nie dem einzelnen Fall von vornherein ansehen können, ob er sich nicht in kurzer Zeit, früher oder später, verschlimmern kann. Eine schwere Verkrümmung der Wirbelsäule ist aber nicht nur ein bloßer Schönheitsfehler, nicht nur, wie der Baseler Orthopäde Professor *Hübsher* ganz richtig sagt, eine Verunstaltung des menschlichen Ebenmaßes, sondern sie birgt für dessen Träger die unheilvollsten Gefahren in sich, da vor allen Dingen, wie wir später noch sehen werden,