Aus der Poliklinik für orthopädische Chirurgie.

Zur Verhütung und Behandlung der pleuritischen und empyematischen Skoliose.

Von Prof. Th. Kölliker.

Wenn auch die Deformitäten des Thorax und der Wirbelsäule, die pleuritische Exsudate und Empyeme hinterlassen, in vielen Fällen nicht bedeutend sind und sogar nur einen Schönheitsfehler darstellen können, so veranlassen doch große seröse und fibrinöse Exsudate und lange eiternde Empyeme nicht selten schwere Veränderungen. Recht oft finden wir erhebliche Verkleinerung der Brusthöhle und Einziehung der Brustwand, kann doch der Umfang der erkrankten Brustseite bis zu 10 cm weniger als der der gesunden Seite betragen. Als Folge solcher Schrumpfung berühren sich die Rippen oder sie decken sich dachziegelförmig; der untere Rippenrand tritt näher an den Darmbeinrand heran, und es entsteht eine Skoliose der Brustwirbelsäule, gewöhnlich auch mit kompensierenden Krümmungen. Ist überdies die Konvexität der Skoliose nach der gesunden Brustseite hin gerichtet, so leidet auch der Lungenflügel dieser Seite. Fällt doch dem konkavseitigen Lungenflügel bei schwerer Skoliose die Hauptarbeit der Respiration zu. In unserem Falle ist das von besonderer Wichtigkeit, da die Funktion der Lunge der erkrankten Seite nach schweren Pleuritiden und Empyemen wohl immer gestört sein wird. Verhältnismäßig günstig sind die Aussichten, wenn es sich um jugendliche Patienten handelt; lehrt doch die Erfahrung, daß der wachsende Thorax und die wachsende Lunge selbst erhebliche Deformitäten nach Pleuritis und Empyem noch auszugleichen vermag. Aber in schwereren Fällen ist mit Sicherheit auf diese Naturheilung nicht zu rechnen.

Welche Mittel besitzen wir nun, um die pleuritische und empyematische Skoliose zu verhüten, und wie ist die ausgebildete Skoliose zu behandeln?

Die Entwicklung der Skoliose wird am besten verhütet durch rasche Ausheilung der Erkrankung. Es ist daher bei großen pleuritischen Exsudaten und bei Exsudaten, die sich nicht rasch resorbieren — hat das Exsudat einen wesentlich höheren Gefrierpunkt, als das Blut, dann ist nicht auf rasche Resorption zu rechnen —, zeitig die Punktion auszuführen, denn je rascher der normale Druck im Thorax wiederhergestellt wird, desto geringer ist die Gefahr der pleuritischen Narbenkontraktur. In noch höherem Grade gilt das für Empyeme. Sobald ein Empyem diagnostiziert ist, muß auch für rasche und sichere Entleerung des Eiters gesorgt werden, und das geschieht am zweckmäßigsten durch Rippenresektion in der hinteren Axillarlinie und so tief als möglich. Rasch und sicher entleert man nur durch Rippenresektion ein Empyem, es ist daher diese Methode allen anderen, speziell der Heberdrainage vorzuziehen, wenn man sich vor Skoliose schützen will. In keinem unserer mit Rippenresektion behandelten Fälle von Empyem hat sich eine Skoliose ausgebildet. Zur Prophylaxe der Skoliose gehört ferner die Berücksichtigung des Umstandes, daß pleuritische und empyematische Skoliosen immer lange Zeit, bis zu zwei Jahren, bedürfen, um sich zu entwickeln. Die Behandlung der sich ausbildenden Skoliose muß daher sofort aufgenommen werden, denn gegen die ausgebildete Skoliose kann die Therapie nicht mehr viel leisten.

Als therapeutische Maßnahmen empfehlen wir Gymnastik und das Tragen eines geeigneten Stützapparates. Bezüglich der Gymnastik wollen wir nur soviel erwähnen, daß sie in Lungengymnastik zu bestehen hat und in Verwendung aller jener gymnastischen Übungen, die eine Ausdehnung der schrumpfenden oder geschrumpften Thoraxseite bewirken. Wir benutzen insbesondere einen Apparat, der folgendermaßen konstruiert ist. An einem Bock ist eine Glissonsche Schwebe angebracht, die Handhaben zur Selbstsuspension trägt. Diese Handhaben können beliebig verlängert und verkürzt werden. Die Handhabe für die erkrankte

Thoraxseite ist so kurz gestellt, daß sie nur mit dem erhobenen Arme gefaßt werden kann, die Handhabe für den Arm auf der konvexen Seite der Skoliose so tief, daß der Kranke nach unten greifen muß, um sie zu erreichen. Will sich nun der Kranke suspendieren, so muß er den Arm der erkrankten Seite hoch heben, dehnt somit die betreffende Thoraxseite aus, mit dem Arm der entgegengesetzten Seite drückt er nach unten und redressiert damit die Skoliose. Zur Verstärkung der Wirkung wird die Konvexität der Skoliose durch einen breiten elastischen Gurt gegen den entgegengesetzten vertikalen Arm des Bockes angezogen. In dieser Stellung verharret der Kranke so lange, als seine Kräfte es erlauben, und wiederholt die Uebung mehrfach nach einer Ruhepause.

Besondere Sorgfalt ist weiterhin auf den Stützapparat zu verwenden. Der Stützapparat muß einen Druck auf die Konvexität der Skoliose ausüben, er muß die Schulter der schrumpfenden Brustseite heben und dieser Thoraxseite erlauben, sich zu entfalten. Wir erreichen das durch ein modifiziertes Hessingsches Korsett. An der Seitenstütze der konvexen Seite der Skoliose befindet sich ein breiter, elastischer Gurt, der durch einen Schlitz unter das Korsett geführt wird, und der einen starken und zu regulierenden Druck auf die Konvexität der Skoliose ausübt. Durch einen zweiten Schlitz, unmittelbar hinter der Seitenstütze der konkaven Skoliosenseite tritt der Gurt wieder an die Außenseite des Korsetts. Es wird an die betreffende Seitenstütze vermittelst eines Lederriemens, der mehrere Löcher trägt, geknüpft, sodaß man den elastischen Gurt beliebig straff spannen kann. Die Schulter der erkrankten Thoraxseite wird durch eine Achselkrücke stark gehoben. Der Beckenbügel dieser Seite liegt dem Becken exakt an, die Seitenstütze steht jedoch vom Thorax ab, um der erkrankten Brustseite Spielraum zu ihrer Entwicklung zu gewähren.

Behandelt man in der geschilderten Weise in Entwicklung begriffene pleuritische und empyematische Skoliosen, so wird man gute Resultate erzielen, die einmal ausgebildete Skoliose wird sich allerdings nur bessern lassen.