IX. Aus der medizinischen Universitätsklinik in Zürich. Ueber Zuckergussherz.

Von Prof. Dr. Hermann Eichhorst.

Vor mehreren Jahren hat Curschmann²⁾ unter dem Namen Zuckergussleber eine Erkrankung der Leber beschrieben, bei welcher der seröse Leberüberzug in Folge von chronischer Entzündung mächtig verdickt, weiss und undurchsichtig erscheint und dadurch der Leber ein Aussehen verleiht, wie wenn sie mit einem Zuckerguss umgeben worden wäre, wie man ihn gewissen Kuchen zu geben pflegt. So häufig auch Verdickungen geringeren Grades und umschriebene Verdickungen an der Leberserosa angetroffen werden, so selten scheint die eigentliche Zuckergussleber vorzukommen. Ich selbst verfüge trotz eines sehr bedeutenden Sektionsmaterials doch nur über zwei ausgebildete Beobachtungen, und auch in der neueren medizinischen Litteratur wird die Zuckergussleber nur selten besprochen.

Es scheint fast selbstverständlich zu sein, dass auch andere Organe, welche von serösen Hüllen eingeschlossen sind, unter Umständen eine Zuckergussumwandlung erfahren sollten. Und

¹⁾ Médecine moderne 1890.

²⁾ Curschmann, Zur Diagnostik der mit Ascites verbundenen Erkrankungen der Leber und des Peritoneums. Deutsche medizinische Wochenschrift 1884, S. 564.

dennoch bekommt man darüber meines Wissens kaum etwas zu hören und zu lesen.

Wenn ich mich an meine eigenen Erfahrungen erinnere, so habe ich mehrfach eine ausgesprochene Zuckergussmilz bei Sektionen gesehen. Dabei war die Milz von einer verdickten Milzkapsel umgeben, welche von hellweisser Farbe war und an keiner Stelle das röthliche Gewebe der Milz durchschimmern liess. Auf dem Milzdurchschnitt erschien das Milzgewebe wie durch Druck verkleinert, derb und reich an Bindegewebe. Derartige Zuckergussmilzen habe ich bei Stauungen im Gefolge von Herzklappenkrankheiten und in einigen Fällen von portaler Lebercirrhose beobachtet, ohne dass gleichzeitig die Leberserosa in ähnlicher Weise betroffen war.

Vor wenigen Wochen lernte ich nun zum ersten Male am Herzen eine Veränderung kennen, die man kaum zutreffender als Zuckergussherz benennen kann.

Am 21. Dezember v. J. wurde eine 40jährige Frau mit hochgradigen Erscheinungen von Herzmuskelsuffizienz auf die Züricher medizinische Klinik aufgenommen, die immer vordem gesund gewesen sein wollte, bis auf Nervenfieber, welches sie im 20. Lebensjahre überstand, und akuten Gelenkrheumatismus, von dem sie vor fünf Jahren befallen und in kurzer Zeit vollkommen wiederhergestellt wurde. Vor einem Jahre machte sie eine normale Geburt durch. Das Kind starb nach einigen Wochen an „Gichtern“. Der Ehemann soll gesund sein.

Im August 1901 erkrankte sie ohne nachweisbare Veranlassung an Athmungsnoth, Herzklopfen, Anschwellungen der Haut bis zur Brust hinauf, bei sehr sparsamer Harnmenge. Sie wandte sich daher an die hiesige medizinische Universitätspoliklinik und wurde durch Arzneien binnen kurzer Zeit von allen ihren Beschwerden vollständig befreit. Leider stellte sich nach 14 Tagen ein Rückfall ein; auch diesen brachte man schnell zum Verschwinden. Seitdem hat die Kranke noch mehrere Rückfälle durchgemacht. Vor einer Woche trat Athmungsnoth in einer bisher nicht dagewesenen Höhe ein. Wiederum bildeten sich starke Hautschwellungen aus, und die Kranke wurde jetzt auf die medizinische Klinik verbracht.

Patientin ist eine kleine, untersetzte Frau, die an hochgradigster objektiver Athmungsnoth leidet. Das Gesicht ist tief cyanotisch gefärbt; die Lippen sehen stark aufgeworfen und fast bläulich-schwarz aus; die Augäpfel treten stark nach vorn heraus, während die Augenbindehaut lebhaft injiziert und cyanotisch verfärbt erscheint. Die Kranke nimmt ununterbrochen sitzende Lage ein, stöhnt beständig und ringt im wahren Sinne des Wortes nach Luft. Die Athmung ist beschleunigt und geht unter sehr lebhafter Betheiligung der Halsmuskeln von statten.

Es besteht starkes Hautödem der Beine und der hinteren und seitlichen Bauchdecken.

In beiden Brustfellhöhlen lässt sich Flüssigkeit nachweisen, welche rechts fast den unteren Schulterblattwinkel erreicht und links 3 cm tiefer steht. Im Gebiete des Unterlappens beider Lungen zerstreute mittelgrosse, helle, nicht klingende, ziemlich zahlreiche inspiratorische Blasen.

Herzdämpfung vergrössert. Die oberflächliche Herzdämpfung beginnt oben am unteren Rande der zweiten linken Rippe, überschreitet den rechten Sternalrand und die linke Mammillarlinie um je 3 cm und endet unten am oberen Rande der sechsten linken Rippe. Die äusserste linke untere Grenze der Herzdämpfung fällt mit dem Spitzenstoss zusammen, der im fünften linken Zwischenrippenraum zu sehen und zu fühlen ist und sich kaum mit zwei Fingerkuppen überdecken lässt. Die Herztöne sind rein und dumpf; zweiter Pulmonalton etwas verstärkt. Ueber dem Manubrium sterni keine Dämpfung.

Puls sehr beschleunigt (140 binnen einer Minute), wenig gefüllt, leicht zu unterdrücken, aber regelmässig und nicht intermittierend.

Lunge sehr umfangreich. Vom Nabel nach abwärts und in den Seitentheilen von den verlängerten Mammillarlinien an Dämpfung, die sich bei Lagewechsel ändert. Im Epigastrium ein harter, scharf-randiger Tumor, der bis etwas unter den Nabel reicht und offenbar dem linken Leberlappen angehört. Patientin behauptet, im fünften Monate schwanger zu sein, doch kann man keine Vergrösserung der Gebärmutter nachweisen und auch keine Herztöne einer Frucht vernehmen.

Es besteht seit 24 Stunden Unvermögen zur Harnentleerung. Mit dem Katheter werden 200 ccm saturirten Harnes entleert, der zwar 12‰ Eiweiss, auch Pflasterepithelzellen und einige Rundzellen, dagegen keine Nierencylinder enthält.

Die Körpertemperatur beträgt in der Achselhöhle 37° C. Die Kranke ist bei freiem Bewusstsein und klagt über Athmungsnoth, Erstickungsangst, unstillbaren Durst und anhaltende Schlaflosigkeit.

Ausser vorwiegender Milchdiät wurde ein Pulver aus Folia digitalis 0,1 und Diuretin 1,0, 3 Mal täglich verordnet. Die Harnmenge hob sich zwar nach 24 Stunden auf 1000 ccm, während der Eiweissgehalt auf 2‰ zurückging, aber der Erfolg war nur vorübergehend. Vom dritten Spitaltage an schwankten die täglichen Harn-

mengen zwischen 200—500 ccm mit einem spezifischen Gewicht von 1010—1012—1015. Die Eiweissmenge sank zwar einmal bis 1‰, stieg dann aber wieder einen Tag vor dem Tode bis auf 12‰. Niemals wurden im Bodensatz des Harnes Nierencylinder angetroffen.

Die Oedeme nahmen von Tag zu Tage zu. Das Gleiche traf für die Cyanose und Athmungsnoth zu. Gegenüber der hartnäckigen Schlaflosigkeit brachten Morphininjektionen nur flüchtige und geringe Erleichterung, und die Kranke ging am siebenten Tage nach der Aufnahme unter Erscheinungen von Herzlähmung plötzlich zu Grunde. Auf die Herzbewegung war die Digitalis nicht ohne Einfluss geblieben. Schon nach 24stündigem Digitalisgebrauch war der Puls von 120 auf 96 Schläge gesunken und hielt sich dann ständig auf 88—72 Schlägen.

Eigenthümlicherweise behauptete die Kranke noch einen Tag vor dem Tode, Kindsbewegungen und Wehen zu fühlen, während der Uterus nachweislich garnicht vergrössert war.

Bei der Leichenöffnung fand man die diagnostizirten Ergüsse im Brustfell- und Bauchraum. Die Leber zeigte sich beträchtlich vergrössert und hart und bot auf der Schnittfläche die ausgebildete Zeichnung einer Stauungsleber dar. Ebenso bestanden an den Nieren Stauungsveränderungen. Vor allem aber zogen sehr eigenthümliche Veränderungen am Herzen die Aufmerksamkeit auf sich.

Im Herzbeutel war gelbgrüne, klare Flüssigkeit vorhanden. Während sich am Perikard nichts Auffälliges entdecken liess, war das Epikard in ein dickes, fast starres, marmorweisses Gewebe umgewandelt, welches in fast gleichmässiger Weise den ganzen Herzmuskel umhüllte. Unwillkürlich entfuhr mir der Ausruf: ausgebildetes Zuckergussherz. Vom subepikardialen Fettgewebe war nichts zu erkennen. Die rothe Farbe des Herzmuskels schimmerte kaum irgendwo durch das verdickte Epikard durch, und man konnte sich nicht gut des Eindruckes erwehren, dass der Herzmuskel wie in einer Art unnachgiebigen Panzers eingeschlossen war. Dabei war das Herz fast auf das doppelte vergrössert. Die Herzspitze war kugelig abgerundet, und es nahm an ihrer Bildung auch der rechte Ventrikel wesentlichen Antheil. Die Oberfläche des verdickten Epikards war überall glänzend und glatt. Nirgends zeigten sich zottenartige Anhängsel oder gar Verwachsungen zwischen den beiden Herzbeutelblättern. Nach oben zu hörte die Verdickung und weisse Verfärbung des Epikards ziemlich scharf an den Ursprungsstellen der grossen Arterien- und Venenstämmen des Herzens auf.

Die Vorhöfe des Herzens sind erweitert und mit Cruormassen gefüllt. Sämmtliche Herzklappen zart und ohne Veränderung.

Auf dem Durchschnitt erreicht das veränderte Epikard eine Dicke von etwas über 3 mm. Es setzt sich scharf gegen den unterliegenden Herzmuskel ab und dringt nirgends mit Fortsätzen in diesen ein. Herzmuskelsubstanz ohne Veränderung.

Es kann wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass die hochgradigen Erscheinungen der Herzmuskelinsuffizienz durch die zuckergussähnliche Beschaffenheit des Epikards hervorgerufen worden waren, denn es ist klar, dass das Epikard eine gewisse leichte Dehnbarkeit besitzen muss, wenn es sich den ununterbrochenen Form- und Grössenveränderungen des Herzmuskels anschmiegen und dem Herzmuskel in seinen Bewegungen keinen Widerstand bieten soll. Dergleichen lässt sich aber nicht gut erwarten, wenn, wie bei unserer Kranken, das Epikard in eine dicke, fibröse und feste Kapsel umgewandelt ist. Unter solchen Umständen wird es sowohl bei der Systole, als auch bei der Diastole zu Störungen der Herzbewegungen kommen, bei der Systole, weil das starre Epikard der Zusammenziehung des Herzmuskels nicht behend genug zu folgen vermag und durch seine Starrheit vielleicht gar eine vollkommene Zusammenziehung verhindert, bei der Diastole, weil es durch seine Unnachgiebigkeit eine vollständige Erschlaffung des Herzmuskels unmöglich macht. Kein Wunder, dass sich alsdann Erscheinungen von Herzmuskelinsuffizienz in der allerschwersten Weise bemerkbar machen und den Herzstärkungsmitteln nicht weichen wollen.

Dass vielleicht bei einem Zuckergussherzen perikarditische Reibegeräusche auftreten, halte ich nicht für ausgeschlossen, seitdem ich bei einem Kranken der Klinik tagelang perikarditische Geräusche gehört habe, bei welchem die Leichenöffnung keine Spur einer Herzbeutelentzündung, dagegen einen ungewöhnlich dicken Sehnenfleck, jedoch mit glatter und spiegelnder Oberfläche ergab.

Dass das Zuckergussherz bei unserer Kranken mit dem vor fünf Jahren überstandenen Gelenkrheumatismus zusammenhängen könnte, wird zugegeben werden müssen; immerhin ist es bemerkenswerth, dass die Kranke erst seit sechs Monaten über Herzbeschwerden zu klagen begann. Die Kranke machte auf mich den Eindruck einer Säuerin, doch gab sie nur täglichen mässigen Alkoholgenuß zu. Ich möchte fast vermuthen, dass Alkoholismus die Ursache des Zuckergussherzens gewesen ist. Auffällig erscheint es, dass der Herzmuskel unverändert erschien, trotzdem man

hätte befürchten sollen, dass durch Druck und Verengerung der Kranzarterien Ernährungsstörungen des Herzmuskels zur Ausbildung gelangt wären.

Den Namen Zuckergussherz finde ich bereits von Rumpff¹⁾ in einer Arbeit über Zuckergussleber gebraucht, jedoch bezeichnet der genannte Autor damit eine totale Verwachsung des Herzbeutels, die erfahrungsgemäss häufig neben Zuckergussleber angetroffen wird. Nach meinem Empfinden ist hier der Name nicht zutreffend gewählt. Ich halte es für richtiger, die Bezeichnung Zuckergussherz nur für solche Veränderungen aufzuheben, in welchen entsprechend der Zuckergussleber die Verdickung und weisse Verfärbung nur auf dem Epikard, jedenfalls ohne ausgedehntere Verwachsungen mit dem Perikard vorhanden sind und dadurch das Herz nach Eröffnung des Herzbeutels ein seinem Namen entsprechendes Aussehen darbietet. Bei unserer Kranken beschränkte sich der Zuckerguss auf das Epikard; ob aber nicht bei anderen Kranken Leber, Milz und andere Organe das gleiche Aussehen zeigen können, müssen künftige Beobachtungen lehren.