

griffe bei den entzündlichen Erkrankungen des Herzbeutels zu eröffnen, und ich sehe mich daher veranlasst, die Mehrzahl der von v. Eiselsberg gesammelten Fälle für meine Erwägungen unberücksichtigt zu lassen. Es sind dies zunächst drei Fälle von Romero, der die Pericardiotomie überhaupt zuerst ausgeführt hat. Im Original über dieselben nachzulesen war mir leider nicht möglich, und die bei Hindenlang gefundenen Notizen, der sich der Mühe unterzogen hat, sämtliche bis zum Jahre 1879 operativ behandelten Pericarditiden aus der Litteratur zusammenzustellen, sind zu kurz und enthalten in Besonderheit keinerlei Angaben über die Beschaffenheit der Exsudate. In den Fällen von Trousseau und Lasègue und Trousseau handelte es sich beide Male um hämorrhagische Exsudate, wahrscheinlich tuberkulösen Ursprungs; in dem Fall Vigla hatte eine „phänomenale“ Herzerweiterung zu einem diagnostischen Irrthum geführt. Damit würden die für eine Statistik der Erfolge der Incision des Herzbeutels bei eitriger Pericarditis zu verwerthenden Fälle v. Eiselsberg's, des Autors eigenen mit eingerechnet, auf die kleine Zahl von fünf zusammenschrumpfen. Es ist mir nun gelungen, hauptsächlich mit Hilfe einer Publication von Sievers aus dem Jahre 1892, eine Reihe weiterer Fälle ausfindig zu machen, wodurch sich ihre Zahl zwar um neun, im ganzen also immer doch nur auf 14 erhöhen würde. Angesichts dessen dürfte jede Bereicherung der Statistik erwünscht sein, zumal auch die weit überwiegende Mehrzahl der bisher erfolgten Publicationen von ausländischen Instituten ausgegangen ist. Ich lasse daher die Krankengeschichte des im vorigen Jahre in unserem Krankenhaus zur Beobachtung gelangten Falles folgen.

Peter H., Werftarbeiter, 33 Jahre alt, wurde am 3. März 1894 auf die innere Abtheilung des Herrn Dr. Korach aufgenommen. Anamnese ist zu erwähnen, dass er als Kind die „englische Krankheit“, im Jahre 1876 eine mehrwöchentliche Lungenerkrankung mit blutigem Auswurf und heftigen Schmerzen in der linken Brust, im Jahre 1878 einen leichten Gelenkrheumatismus und im Jahre 1880 einen Unterleibstypus durchgemacht hat. Seine jetzige Erkrankung begann als Influenza am 17. Februar mit mässigem Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen; am 2. März, einen Tag vor der Aufnahme, kamen Husten, Nasenbluten, Athembeschwerden und Stechen in der linken Seite hinzu. Befund: Grosser, muskulöser, schlank gebauter Mann. Mässige Cyanose. Temperatur 39,3°; Puls 114; Athemfrequenz 54. Der Brustkorb ist lang, links infolge rachitischer Verbiegungen etwas flacher; die Intercostalräume sehr breit. Die Herzdämpfung reicht nach vorn bis zum linken Sternalrand, nach oben bis zum unteren Rand der vierten Rippe, nach links bis eine Fingerbreite ausserhalb der Mammillarlinie. In den von derselben eingenommenen Zwischenräumen ist Undulation sichtbar. Herztöne leise, über allen Östien leichtes systolisches Blasen. Ueber der rechten Lunge überall normaler Percussionsschall und Athmungsgeräusch; nur rechts hinten unten sehr verschärft, fast bronchiales Athmen. Links hinten unten beginnt zwei Fingerbreiten über dem unteren Schulterblattwinkel eine Dämpfung, die nach vorn bis zur vorderen Achsellinie reicht; im Bereiche derselben bronchiales Athmen, fast aufgehobener Pectoralfremitus und stellenweise, besonders in der Achselgegend im fünften und sechsten Intercostalraum, Reibegeräusche. Eine Zone relativ gedämpften Schalles befindet sich zwischen vorderer Axillarlinie und dem linken Rande der Herzdämpfung. Der Auswurf ist sehr reichlich, schleimig eitrig, bisweilen etwas sanguinolent. — Eine Probepunction links hinten unten ist negativ. Milz nicht nachweislich vergrössert; im Urin etwas Eiweiss. Diagnose: Im Anschluss an Influenza Pleuropneumonie linkerseits, beginnende Endo- und Pericarditis (?). Unter andauernd hoher Temperatur, hoher Puls- und Athemfrequenz ändert sich nun in den nächsten Tagen bis zum 8. März der Befund derart, dass links hinten unten bis 1½ Fingerbreiten unterhalb des unteren Scapularwinkels intensiv gedämpfter Percussionsschall, sehr abgeschwächtes Athem- und Stimmgeräusch vorhanden ist, darüber bis zur Mitte des Schulterblatts verkürzter Schall und bronchiales, noch höher normaler Schall und nur sehr verschärft Athmen. Die Herzdämpfung hat sich allmählich nach oben so ausgedehnt, dass über der ganzen linken vorderen Brustwand, auch über der Clavicula noch der Schall leer ist und bis oben hinauf in den Zwischenrippenräumen Undulationen sichtbar sind. Eine Probepunction im Bereiche der absoluten Dämpfung links hinten unten ist auch jetzt ohne positives Ergebniss. Auf grosse Dosen Digitalis und Coffein wird der jetzt kleine und zeitweilig aussetzende Puls im Verlaufe der nächsten Woche wieder regelmässig und besser gefüllt, die Frequenz geht von 132 bis 108 zurück. Die Diurese steigt von 1000–1700 ccm; die Dämpfung links vorn geht bis zur dritten Rippe zurück; links hinten unten hellt sich der Schall etwas auf, und man hört reichliches Rasseln. Das Fieber dauert jedoch fort, die Morgentemperaturen schwanken zwischen 38° und 38,9°, die Abendtemperaturen zwischen 38,5° und 39,4°.

Am 17. März wird der Puls wieder unregelmässig und sehr klein, die dyspnoischen Beschwerden steigern sich enorm, die Herzdämpfung wächst in allen Dimensionen. Eine Probepunction im dritten Intercostalraum zwei Fingerbreiten einwärts von der Mamilla ergiebt eine getrübbte, mit Fetzen untermischte Flüssigkeit; letztere erweisen sich unter dem Mikroskop als Coagula aus Leukocyten und zelligem Detritus. Trotz stärkster Excitantien ist der Zustand des Patienten am anderen Tage (18. März) ein sehr Besorgniss erregender. Der Puls bleibt klein, unregelmässig und beschleunigt (140). Die Herzdämpfung reicht nach oben bis zum Schlüsselbein, nach rechts überschreitet sie den rechten Sternalrand um zwei Fingerbreiten, nach links geht sie in die mehrfach erwähnte

II. Aus der inneren Abtheilung des Israelitischen Krankenhauses in Hamburg.

(Dirigirender Arzt: Dr. Korach.)

Incision des Herzbeutels bei eitriger Pericarditis.

Von Dr. H. Bohm, früherem Assistenzarzt.

In einem zu Anfang dieses¹⁾ Jahres in der Wiener klinischen Wochenschrift erschienenen Aufsatz berichtet v. Eiselsberg über einen durch breite Incision des Herzbeutels geheilten Fall von Pericarditis suppurativa und liefert gleichzeitig aus der Litteratur eine Zusammenstellung von zehn Fällen, in denen diese Operation ausgeführt worden ist. Ein gleicher Fall, der im vorigen Jahre in unserem Krankenhause beobachtet wurde, gab mir um dieselbe Zeit Veranlassung, mich mit diesem Gegenstande ebenfalls näher zu beschäftigen. Es liegt nun nicht in meiner Absicht, im allgemeinen die Frage der Berechtigung ausgiebigerer operativer Ein-

¹⁾ Die Arbeit ist der Redaction im Mai 1895 zugegangen.

Dämpfung links hinten unten über. Die Herztöne sind leise, nicht mehr von Geräuschen begleitet; die Herzaction zeichnet sich an der Brustwand nicht mehr ab. In der Achselgegend sind die Zwischenrippenräume vorgewölbt. Eine hier im vierten Interostalraum vorgenommene Punction ergibt ebenso wie eine an der gestrigen Stelle im dritten Zwischenrippenraum wiederholte reinen Eiter. Patient wird daher zur Vornahme der Pericardiotomie auf die chirurgische Station verlegt und hier dieselbe sofort von Herrn Dr. Alsberg ausgeführt. Wegen des elenden, unregelmässigen Pulses wird von jeder Narkose Abstand genommen; man beschränkt sich lediglich auf die lokale Infiltrationsanästhesie nach Schleich. Nach nochmaliger Probepunction im dritten Interostalraum eine Fingerbreite vom linken Sternalrand entfernt, wird von letzterem beginnend eine 5 cm lange Incision gemacht, indem unter schichtweiser Durchtränkung mit der Schleich'schen Flüssigkeit Haut, Muskulatur und Pericard successive durchtrennt werden. Beim Einschnitt in das Pericard entleert sich stürmisch die offenbar unter hohem Druck stehende Eitermasse. Es ist dicker, weisser, mit vielen Fetzen untermischter Eiter. Seine Menge beträgt mehr als 1 l. Zur besseren Entleerung wird die Wunde mit Kornzange und Finger erweitert. Wird Patient aufgesetzt, so werden mit grosser Gewalt ganze Ballen membranartiger Fetzen herausgestossen. Bei Beleuchtung der Wundhöhle mittels reflectirten Lichtes sieht man von oben her das Herz als einen festen, mit Eiter und weissen Belägen bedeckten Körper entgegenschlagen, an dem regelmässige pulsatorische Bewegungen zwar nicht deutlich gesehen, aber mit dem Finger gefühlt werden können. Die Höhle verkleinert sich nach Abfluss des Eiterinhalts ganz rasch. Ein Drain einzulegen ist unmöglich; es wird immer wieder herausgeschleudert. Es werden daher Jodoformgazestreifen eingeführt und darüber ein leichter Deckverband angelegt. Der Patient, der, wie es scheint, nicht allzu viel Schmerzen von der Operation verspürt hat, übersteht dieselbe ganz gut; der Puls ist nach Beendigung der Operation zwar noch unregelmässig, aber kräftiger als vorher.

Durch die Operation ist das Bild wie mit einem Schlage verändert. Die Dyspnoë ist verschwunden; Patient hat nach ziemlich ruhig verbrachter Nacht schon am andern Tage nur noch wenig Schmerzen und isst mit gutem Appetit. Am zweiten Tage wird der Verband gewechselt, und es stürzen hinter dem entfernten Gazetampon 100 ccm eitrig getrübtter Flüssigkeit nach. Die Herzdämpfung erstreckt sich über den gleichen Raum, wie am Tage der Aufnahme. Als Ursache der zwar gegen früher etwas abgefallenen, aber immer noch fieberhaften Temperaturen (37,7—38,3° Morgens — 38,1—38,8° Abends) findet man eine erneute Verdichtung über dem linken unteren Lungenlappen mit starkem Bronchialathmen und vielen Geräuschen. Der Puls ist zwar regelmässiger, setzt aber immer noch bisweilen aus und bleibt so bis zum 5. April, wo in der Krankengeschichte zum ersten Male notirt ist: Puls jetzt ganz regelmässig und voll. Der Verband wird nach Bedarf in der ersten Zeit jeden zweiten, dann jeden vierten und fünften Tag erneuert, wobei man jetzt in der Tiefe der Wunde das Herz auch pulsiren sehen kann. Bis zum 25. März wird mit dem Wechsel desselben, da sich immer noch eitrig Pericardialflüssigkeit entleert, jedesmal eine Ausspülung mit Borwasser verbunden; von da ab unterbleibt sie, und die Heilung der Wunde geht nun so schnell vor sich, dass dieselbe am 7. April bereits geschlossen ist. Am 20. April, 4½ Wochen nach der Operation, verlässt Patient das Bett. Zweimal noch erfolgen im Verlaufe der sonst ungestörten Reconvalescenz Exacerbationen des entzündlichen Processes auf der linken Lunge, Ende März und Ende Mai. Sie sind beide Male von Fieber begleitet, starkem Husten, mit eitrigem, wie bei Bronchiektasen sich schichtenden Sputum, das keine Tuberkelbacillen enthält, verschärftem Athemgeräusch und zahlreichen Rhonchi, die bei der zweiten Attacke sich auch auf die rechte Lunge verbreiten. Selbst am Tage der Entlassung aus dem Krankenhause, am 16. April, also drei Monate nach der Pericardiotomie, sind bei völlig normalem Herzbefund links hinten unten noch eine fast handbreite Schallverkürzung und im Bereiche derselben vereinzelte grobe, knarrende Rasselgeräusche vorhanden.

Am 10. Februar 1895 hat sich Patient auf eine an ihn ergangene Aufforderung wieder vorgestellt. Er befindet sich ganz wohl; er kann zwar so schwere Arbeit, wie vor seiner letzten Erkrankung, nicht mehr leisten, ist aber immer noch als Werftarbeiter thätig. Die Grenze der Herzdämpfung liegt rechts eine Fingerbreite lateralwärts vom linken Sternalrand, links eine halbe Fingerbreite einwärts von der Mammillarlinie, oben im fünften Interostalraum. Der Spitzenstoss befindet sich im sechsten Interostalraum; an seiner Stelle ist systolische Einziehung sichtbar. Die Herztöne sind laut und rein. — Links hinten unten vom untern Scapularwinkel abwärts noch immer leichte Schallverkürzung und knarrende Geräusche.

Fassen wir noch einmal kurz den Inhalt der Krankengeschichte zusammen! Eine im Anschluss an eine Influenza-Pleuropneumonie entstandene eitrig Pericarditis, die aller inneren Medication trotz und das Leben ernstlich bedroht, wird durch breite Eröffnung des Herzbeutels und Entleerung des Exsudats auf diesem Wege zur Heilung gebracht. Die völlige Genesung wird zwar durch die begleitende Lungenerkrankung verschleppt, trotzdem aber ist Patient doch einen Monat nach seiner Entlassung aus der ärztlichen Behandlung und vier Monate nach der Operation körperlich wieder soweit gekräftigt, dass er seine gewiss nicht leichte Beschäftigung als Werftarbeiter wieder aufnehmen kann. Ein Jahr nach der Operation ist als einziges Merkmal des vorangegangenen schweren Herzleidens eine leichte systolische Einziehung an der Stelle des Spitzenstosses übrig geblieben, die irgend welche subjectiven Krankheitssymptome aber nicht verursacht.

Ehe ich nun zu der beabsichtigten Erörterung der Indication und der Erfolge der Pericardiotomie übergehe, schicke ich noch

eine Tabelle voraus, welche sämmtliche sicheren, aus der Literatur gesammelten Fälle von eitriger, mit Incision des Herzbeutels behandelter Pericarditis nebst den Angaben enthält, welche unseren Schlussfolgerungen als Grundlage dienen sollen.

No.	Autor	Alter	Geschlecht	Ursprüngliche und begleitende Erkrankungen.	Vorgängige Punction d. Pericards	Ausgang, eventuell Sectionsdaten
1.	Rosenstein	16 J.	m.	Pleuritis serosa sinistra	2 mal	Geheilt
2.	West	17 J.	m.	—	2 mal	Geheilt
3.	Partzensky	23 J.	m.	—	2 mal	† fettige Degener. des Myocard Geheilt
4.	Gussenbauer	13 J.	m.	Acute Osteomyelitis	—	† bei der Auspül.
5.	Parker	9 J.	w.	Osteomyelitis ac. tibiae et Gonitis suppurativa	1 mal	† bei der Auspül.
6.	Dickinson	10 J.	m.	Pleuritis serosa sinistra	3 mal	Geheilt
7.	Bronner	11 J.	w.	Doppelseitige Influenzapneumon. Empyem rechts	—	†
8.	Davidson	6 J.	m.	Nekrose am IV. r. Metatarsus, subperiost. Abscess über der VIII. r. Rippe, Pneum. r.	—	† Pneumonie und doppelseitig. seropurul. Pleurit.
9.	Davidson	6¾ J.	m.	Empyem links	—	Geheilt
10.	Körte	7 J.	w.	Osteomyelitis tibiaria	—	† Vereiterung des Herzmuskels
11.	Klefborg	19 J.	m.	Influenza	1 mal	† Herzbeutel leer. Eiter in dem r. Fuss- u. Sternoclaviculargelenk
12.	Sievers	22 J.	w.	Pneumon. rechts, doppels. seropurulente Pleuritis, Nephritis	1 mal	†
13.	Gabszewicz	22 J.	m.	Polyarthrit. rheumatica	—	Geheilt
14.	v. Eiselsberg	17 J.	m.	Messerstich	3 mal	Geheilt
15.	Eigener Fall	33 J.	m.	Influenzapneum.	—	Geheilt

Da ich bei den folgenden statistischen Zusammenstellungen unseren Fall jedesmal mit einbeziehen werde, habe ich ihn am Schluss der Tabelle in ihre Rubriken eingetragen.

Von den 15 Patienten standen 14 im Alter von 6—23 Jahren, nur bei einem, einem 33jährigen, ist der Altersabstand ein erheblicher; 11 waren männlichen, 4 weiblichen Geschlechts.

Nur dreimal war die Pericarditis die einzige bei Lebzeiten diagnosticirte Erkrankung, in den Fällen von West und Partzensky, für die ein bestimmtes ätiologisches Moment nicht ermittelt ist, und im Falle v. Eiselsberg's, wo ein Messerstich das infectirende Agens in die Pericardialhöhle verpflanzt hat.

Zweimal war die Pericarditis als primäres Leiden von linksseitiger exsudativer Pleuritis begleitet, einmal darf sie als direkte Fortpflanzung des entzündlichen Processes von einem linksseitigen Empyem aus aufgefasst werden.

Acuter Gelenkrheumatismus figurirt unter den Krankheitsursachen einmal, die Influenza dreimal, und zwar einmal für sich allein, zweimal in Begleitung von Influenzapneumonie, resp. Empyem.

In den restirenden fünf Fällen muss die Pericarditis suppurativa als eine Aeusserung einer septico-pyämischen Infection des Körpers oder als Metastase einer anderswo localisirten, meist osteomyelitischen Eiterung angesehen werden.

Die fünfte Rubrik zeigt uns, ob und wie oft bei den einzelnen Patienten der Incision des Pericards eine Punction vorangegangen ist: in drei Fällen ist diese Procedur einmal, in drei Fällen zweimal und in zwei Fällen dreimal vorgenommen worden; in sieben Fällen war demnach eine Paracentese unterblieben.

Von 15 Fällen gingen acht in Heilung aus, sieben endigten letal. Von den letzteren kann nur ein Todesfall (Parker) der Operation als solcher zur Last gelegt werden, und auch dieser nur mit Vorbehalt; denn der Tod trat bei der durch Knochen- und Gelenkeiterung sehr geschwächten Patientin in dem Augenblick ein, wo nach der Eröffnung Spülflüssigkeit in die Pericardialhöhle eindrang. Es scheint also der so bewirkte mechanische Shok das schon geschädigte Herz zum Stillstand gebracht zu haben. — Ein Patient (Partzensky) starb 30 Stunden nach der Operation, die Autopsie ergab eine ausgedehnte Fettdegeneration des Herzmuskels. Fünf Patienten überlebten trotz anfänglicher Besserung die Operation doch nur 4—13 Tage. Auch in einem dieser Fälle zeigte die Section eine gleichzeitige Erkrankung des Myocards: es fanden

sich Eitergänge in demselben, die mit der Pericardialhöhle communicirten. In den übrigen war der Tod die Folge der schweren Gesamterkrankung; es bestanden neben eitriger Pericarditis ausgedehnte Pneumonien, eitrige Brustfellentzündungen, Nephritis u. s. w.

Von grossem Interesse sind die Beziehungen zwischen der vierten und sechsten Rubrik; sie geben uns wichtige Fingerzeige für die Prognose der Operation. Schon Sievers hat darauf hingewiesen, dass die Fälle, in denen die Pericarditis sozusagen primär oder nur durch linksseitige Pleuritis complicirt auftritt, von vornherein für eine Genesung aussichtsvoller sind, als jene, wo die Pericarditis nur als eine symptomatische Affection neben Pyämie oder Septikämie auftritt. Wir können diese Behauptung nur bestätigen. Unter den zur ersten Kategorie gehörenden Fällen unserer Tabelle hat nur einer letal geendigt; es ist das der von Partzensky, der bereits oben auf seine Todesursache hin exceptionell besprochen ist. Dagegen ist von den fünf zur zweiten Klasse zu rechnenden Patienten nur einer wieder genesen. Eine ähnliche schlechte Prognose giebt die Pericarditis als Begleiterin der in ihren complicirenden und consecutiven Erkrankungen so überaus wandlungsfähigen Influenza: bei drei Fällen unserer Tabelle nur eine Heilung. Die nur mit einem Fall und einer Genesung verzeichnete Polyarthrits rheumatica kann für eine zusammenfassende Beurtheilung nicht in Frage kommen.

Nach diesen Erfahrungen dürfte der Pericardiotomie unter den vor noch nicht gar zu langer Zeit von maassgebender Seite perhorrescirten Operationen am Herzbeutel ein fester Platz gebühren. Als therapeutisches Moment bei suppurativer Pericarditis ist sie an erster Stelle zu nennen.

Man hat sich anfangs vor allen operativen Eingriffen am Pericard gescheut, weil man eine direkte mechanische Schädigung des lebenswichtigsten Organs, des Herzens, durch die Operation oder eine indirekte durch den mit derselben verbundenen Shok für sehr wahrscheinlich hielt. Nachdem die Erfahrung gelehrt hat, dass eine Befürchtung der letzteren Art nicht zu Recht besteht, darf auch der erste Einwurf nur noch für die Punction gelten. Eine Verletzung der Mammaria interna durch den Troicart oder einer Intercostalarterie wird man freilich bei genügender Vorsicht in der Wahl der Einstichstelle vermeiden, pericardiale Verwachsungen aber, durch welche hindurch man die Ventrikel zu punctiren Gefahr läuft, kann man meist nicht vorher diagnosticiren. Solche Fehlgriffe und andere diagnostische Irrthümer sind vorgekommen und sicherlich öfter vorgekommen — denn sie sind sogar publicirt (s. Vigla und Hulke). Anders bei der Eröffnung des Herzbeutels durch Schnitt! Hier controllirt das Auge das Vordringen der scharfen Instrumente, und damit dürfte die verhängnissvolle Eröffnung einer der Herzhöhlen wohl sicher ausgeschlossen sein, während jede andere der unangenehmen Eventualitäten mit Leichtigkeit beherrscht werden kann. Freilich bilden solche Missgriffe nur die Ausnahme, und es sind schon unzählige Punctionen ausgeführt worden ohne Anstechen einer Arterie, ohne Läsion des Herzmuskels; solche folgenschweren Unglücksfälle, wie die oben angedeuteten, gehören zu den Seltenheiten. Dem darf ich mit Eiselsberg entgegenstellen, dass die Punction da nicht eine entschiedene und andauernde Besserung bringen wird, wo, wie eben bei eitriger Pericarditis, das Exsudat als solches sich nicht zur spontanen Resorption eignet oder den Troicart nicht gut passieren kann, wenn es, wie es ausser in unserem Falle auch sonst noch ausdrücklich notirt wurde, mit fibrinösen Massen untermischt ist. Ich habe eigens gegen die Befürwortung der Punction in unserer Tabelle die Rubrik 5 eingerichtet: in acht Fällen waren einmalige und wiederholte Punctionen von keinem oder nur vorübergehendem Erfolge gewesen, obwohl nur in zwei von diesen (Parker, v. Eiselsberg) in der Beschaffenheit des Exsudates ein mechanisches Hinderniss für seine völlige Entleerung durch den Troicart bestand. Für purulente Exsudate in allen anderen Körperhöhlen haben die Chirurgen als schnellstes oder einziges Mittel zur Heilung Eröffnung und freie Entleerung des Eiterinhalts mit folgender Drainage schon längst proclamt und diese Maxime durchgeführt trotz theilweise anfangs unüberwindlich scheinender Schwierigkeiten. Warum soll man denn zaudern, den bewährten Grundsatz der Chirurgie „ubi pus, ibi evacua“ für die Entzündungen des Herzbeutels ebenfalls gelten zu lassen, nachdem die alten Vorurtheile gegen die Operation sich eben nur als solche erwiesen haben? Der Skeptiker darf ja immer zunächst mit der Punction einen Versuch machen; er darf es schon aus dem Grunde, weil wohl Niemand zum Messer greifen wird, ehe er sich nicht durch eine Probepunction von dem Vorhandensein des vermutheten eitrigen Exsudats überzeugt hat. Hat aber diese nicht sogleich einen deutlichen und dauernden Umschwung zum Bessern in dem Befinden des Patienten hervorgerufen, so wäre es unverantwortlich, noch länger zu zögern. Je länger die Eiterung besteht, desto

ausgedehnter werden die anatomischen Veränderungen am Pericard sein, die bei einer etwaigen späteren Heilung durch Spontanresorption, deren von anderer Seite (Sievers) freilich bestrittene Möglichkeit ich nicht gänzlich in Abrede stellen will, eine Concretio cordis bedingen können. Ein zweites noch grösseres Risiko rechnet mit der Gefahr der secundären Myocarditis bei längerem Bestand des purulenten Processes: der Fall Partzensky's, wo erst am 63. Tage nach der Aufnahme die Punction und erst am 75. Tage die Pericardiotomie ausgeführt wurde, soll uns eine traurige Warnung sein. Kann man auch bei complicirten pyämischen Affectionen eine aussichtsvolle Prognose der Operation nicht stellen, so wird man sie doch auch hier wagen, wenn auch nur um die Leiden des Patienten vorübergehend zu lindern und sein Leben um ein wenig zu verlängern. In allen Fällen primärer Eiterung ist sie streng indicirt, sicherlich wenn der erste Versuch einer Punction fehlgeschlagen.

Einer Beschreibung der Technik der Operation will ich mich enthalten, um nicht oft Geschriebenes zu wiederholen. Dieselbe ist eine so einfache, die Operation erfordert so wenig Vorbereitungen, so wenig Instrumentarium und geschulte Assistenz, dass, ich glaube, die Seltenheit der Krankheit die einzige Ursache ist, dass die Operation nicht zu denjenigen gerechnet wird, die neben Tracheotomie und Herniotomie jeder Arzt als einen Act der Rettung aus unmittelbarer Lebensgefahr gegebenen Falls auszuführen verpflichtet ist. Manches blühende Leben — die eitrige Pericarditis ist ja ausschliesslich eine Krankheit des jugendlichen Alters — würde dem sicheren Tode entrissen werden.

Litteratur.

- 1) Bronner, Case of pus in the pericard treated by incision and drainage. British med. Journal 1891. — 2) Davidson, The treatment of purulent pericarditis by free incision. British med. Journal 1891. — 3) Dickinson, Purulent pericarditis successfully treated by aspiration and drainage. British med. Journal 1888. — 4) v. Eiselsberg, Ueber einen Fall von Incision des Herzbeutels wegen eitriger Pericarditis. Wien. klin. Wochenschrift 1895, No. 2. — 5) Gabszewicz, Ein Fall von eitriger Pericarditis. Refer. im Centrallblatt f. Chirurgie 1893. — 6) Gusenbauer, Ein Fall von geheilter acuter Osteomyelitis und von gleichzeitiger Incision des Pericards wegen consecutiver eitriger Pericarditis. Prager med. Wochenschr. 1884. — 7) Hindenlang, Ein Fall von Paracentesis pericardii. Dt. Arch. f. kl. Med. Bd. 24. — 8) Hulke, Discussion zu dem von West vorgestellten Falle. British med. Journal 1883. — 9) Klefberg, bei Sievers. — 10) Koerte, Operativ behandelte Pericarditis. Berl. klin. Wochenschrift 1892. — 11) Parker, Pyopericarditis associated with osteomyelitis: Free incision. Death. British med. Journal 1888. — 12) Partzensky, Paracentesi ed incisione del pericardio. Ref. Virchow-Hirsch 1883, II. — 13) Romero, bei Hindenlang. — 14) Rosenstein, Eie Fall von Incision des Pericards. Berl. klin. Wochenschrift 1881. — 15) Sievers, Ueber Incision und Drainage bei Pyopericard. Zeitschr. für klinische Med. Bd. 23. — 16) Trousseau 17) Trousseau et Lasègue 18) Vigla bei Hindenlang. — 19) West, Purulent pericarditis treated by paracentesis and by free incision with recovery. British med. Journal 1883.