

Quotienten mit Serumlecithin als Zähler und Serumcholesterin als Nenner innerhalb enger Grenzen hält. Der Lipoid-Quotient wird bei haemolytischer Anaemie grösser und nimmt bei Hypertonie und hypertotonischer Arteriosklerose ab. Die Korrektur der Wertänderungen des Lipoid-Quotienten erzielt die Besserung der angeführten Krankheiten.

Besprechung: **G. Gerlóczy** hat die Wirkung der Kohlendioxid-Einatmung auf die Blutkörperchenresistenz geprüft und fand in seinen Tierversuchen, dass die Osmoresistenz der Erythrozyten nach Kohlensäureeinatmung (10% während 2½ Minuten) um zirka 30% gesteigert wird. Sowohl bei Tieren, wie auch bei Menschen erzielte die Kohlensäureeinatmung eine Resistenzsteigerung der roten Blutkörperchen um zirka 30%, diese bleibt zirka 10—15 Minuten bestehen. Er fand in der Wirkung der Kohlensäure auf die Thrombozytenzahl, die Blutgerinnungsgeschwindigkeit und die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionskeime eine Funktion der Retikuloendothels. Wahrscheinlich spielt das R. E. S. auch bei der Steigerung der Blutkörperchenresistenz nach Kohlensäureeinatmung eine Rolle, indem vielleicht Cholesterin abgegeben wird, das sodann nach Kánócz von der Oberfläche der Blutkörperchen absorbiert wird.

Tagung der Ungarischen Chirurgischen Gesellschaft.

Gemeinsame Sitzung der Ungarischen Chirurgischen Gesellschaft und der Ungarischen Pathologischen Gesellschaft am 5. Juni 1933.

Präsident Henrik Alapy warf in seiner Eröffnungsansprache einen Rückblick auf die Vergangenheit der Chirurgie und versuchte die künftige Entwicklung zu schildern. Auf dem Gebiet der Technik könnte kein erheblicher Fortschritt mehr erwartet werden. Ein Fortschritt der chirurgischen Wissenschaft und Kunst sei vom gründlicheren Ausbau der biologischen Gesichtspunkte zu erwarten. Vortragender beschäftigt sich mit den Lösungsmöglichkeiten des Krebsproblems. Obwohl unsere bisherigen Methoden der operativen und Strahlenbehandlung massgebende Erfolge aufweisen, lösen sie dennoch nicht die Frage der Volkskrankheit auftretenden bösartigen Geschwülste. Weitere serumtherapeutische Versuche haben kaum irgendwelche Berechtigung, weil die erfolglosen, 30 Jahre hindurch vorgenommenen Experimente bewiesen haben, dass die Krebsimmunität nicht an das Blutserum gebunden, sondern offenkundig eine histogene Immunität ist. Der einzige erfolgversprechende Weg der Krebsbekämpfung wäre die Kräftigung der zweifellos vorhandenen Krebsimmunität. Nachdem die Erzielung dieses Resultates noch in weiter Ferne ist, können zur Zeit die Erfolge der Krebsbekämpfung nur mit Hilfe von drei Faktoren verbessert werden. Das Publikum muss aufgeklärt werden, damit es bei krebserregenden Erscheinungen sofort den Arzt aufsuche. Durch intensive Ausbildung der praktischen Ärzte müssen diese befähigt werden, die Initialsymptome des Krebses zu erkennen. Schliesslich muss die frühzeitig erkannte Geschwulst je radikaler operiert werden.

1. Hauptfrage: Knochengeschwülste.

Referent Tibor v. Verebely (Budapest): Während die Anatomie der Knochentumoren ein sehr genau ausgearbeitetes Kapitel der Pathologie ist, finden sich auf dem Gebiet der Röntgendiagnostik und Ätiologie machte Lücken. in der Histopathologie der Geschwülste aber erhebliche Verwirrung. Der Knochen ist nämlich

einerseits Stützgewebe des Körpers, andererseits Träger eines Teiles der blutbildenden Gewebe. Diese beiden Rollen stellen in den verschiedenen Lebensaltern wechselnde Ansprüche an die Knochen, welchen diese nur durch fortwährende Formänderungen entsprechen können. Die Differenzierung dieser physiologischen Änderungen von den pathologischen Knochenreaktionen ist oft sehr schwierig.

Bei der Erörterung der Osteome schliesst der Vortr. die Exostosen infolge Infektionen, die Knochenreaktionen nach Verletzungen und die Knochenlamellen der Hirnhäute von dieser Gruppe aus. Es werden vier Osteomgruppen aufgestellt: Exostosis cartilaginea multiplex, Osteoma tendimulare, Osteoma cavitare und Enostome. Er beschäftigt sich eingehend mit den Exophthalmus verursachenden Knochengeschwülsten.

Nach Erörterung der Eigenschaften der Chondrome und der angiofibrösen Geschwülste, behandelt Vortr. die Knochensarkome und deren einzelne Formen, die als Epuloiden bezeichneten Riesenzellengeschwülste, die $\frac{1}{3}$ sämtlicher Knochengeschwülste umfassen. Diese klinisch benignen Geschwülste heilen auf konservative operative Behandlung ohne Rezidiven endgültig aus. Das Fibrosarcoma periostale ist ein Produkt der äusseren faserigen Bindegewebschicht des Periosts und ist operativ zu behandeln. Die überwiegende Mehrzahl der malignen Knochentumoren entfällt auf die osteogenen Sarkome, deren Histopathologie durch die Qualität und Quantität der interzellularen Grundsubstanz bestimmt wird. Auf dieser Grundlage werden unreife, reife und überreife Knochensarkome unterschieden. Vorausgehende Traumen figurieren wohl in seinem Material nur in 5.4% der Fälle, doch schreibt er den Verletzungen dennoch eine Rolle bei dem Entstehen der Sarkome zu. Sehr wichtig ist auch die Frage der Radiosensibilität dieser Geschwülste, indem in manchen Fällen die chirurgische durch die Strahlenbehandlung ersetzt werden kann. Seine operative Mortalität ist 5.2%, doch ist die Zahl der seit mehr als drei Jahren geheilten Fälle sehr gering, was mit den Angaben der Literatur übereinstimmt. Die unter dem Sammelnamen Myelome zusammengefassten Geschwülste sind Systemerkrankungen und als solche gehört ihre Behandlung nicht in den Wirkungskreis der Chirurgie.

Referent Ludwig Puhr (Budapest): Die moderne Lehre der Knochengeschwülste datiert vom Jahre 1920, als Codman alle amerikanischen Chirurgen aufforderte, ihre an Knochensarkom leidenden Patienten zur Registrierung anzumelden. Der Vortragende teilt die Knochengeschwülste auf Grund der statischen und haematopoetischen physiologischen Leistungen des Knochengewebes, in zwei Gruppen, osteogene und haematopoetische Geschwülste. Von den osteogenen Geschwülsten sind gutartig: die Osteochondrome, Chondrome und Osteome; maligne Geschwülste sind: die Chondrosarkome, die Chondroblastarsarkome, die osteolytischen und sklerotisierenden Sarkome. Unter den haematopoetischen Geschwülsten unterscheidet er gut- und bösartige Reticuloendotheliome, lymphoide und myeloide Geschwülste. Diese Tumoren haben die gemeinsame Eigenschaft, dass sie diffus auftreten und auf Einwirkung von Röntgenstrahlen zur Rückbildung fähig sind. Von den Riesenzellengeschwülsten der Retikuloendotheliome ist am bekanntesten die Epulis der Kieferknochen. Die Riesenzellengeschwülste sind gutartig, rezidivieren wohl, doch bilden sie niemals Metastasen. Weitere Formen dieser Geschwulstart sind die Knochenzysten, xanthomatösen Geschwülste, die Angio-Endotheliome und die Grawitz-Geschwülste. Die Myelome bilden eine multipel auftretende Systemerkrankung. Der Vortragende erörterte sodann noch die Chlorome,

die Ewing-Sarkome, die extraperiostealen Sarkome und die metastatischen Knochengeschwülste.

F. Polgár (Budapest): Die wichtigste Aufgabe der Röntgen-Untersuchung ist die Entscheidung über den gut- und bösartigen Charakter der Knochengeschwülste. Nach Erörterung der klinischen und röntgenologischen Symptome der verschiedenen Geschwulst-arten betont er, dass das osteogene Sarkom durch regellose Rarifikationen in der Knochenstruktur charakterisiert wird, dagegen zeigen sich in der benignen Riesenzellengeschwulst erhaltene Knochen-leisten auf dem Gebiet der gleichmässigen Knochenzerstörung. Von 19 amputierten Extremitätensarkomen der Anschütz-Klinik waren nach drei Jahren nur mehr 11 am Leben und bei der Durchmusterung der Tumorenpräparate stellte sich heraus, dass es sich in 10 dieser Fälle um benigne Riesenzelltumoren gehandelt hat. Auf Grund der modernen röntgenologischen Fachkenntnisse ist zu hoffen, dass solche Kranke ein derart trauriges Schicksal in Zukunft vermeiden, und den Segnungen der konservativen Therapie (Excochleation + Röntgenbestrahlung) teilhaftig werden.

Besprechung. G. Matolay (Budapest): *Beckenknochensarkome*. Referat über sechs Ileumsarkome, die in der I. chirurgischen Klinik beobachtet und behandelt wurden. Nachdem die Kranken, die nicht operiert, sondern nur bestrahlt wurden, viel rascher zugrunde gehen, sei die Operation in allen Fällen indiziert, wo keine Metastasen nachgewiesen werden können und eine lokale Beseitigung der Geschwulst technisch möglich erscheint. Nach der Operation soll energisch bestrahlt werden.

F. Czeyda-Pommersheim (Budapest): *Die Pathologie der braunen Geschwülste*. Die Vertreter dieser nach ihrer Farbe benannten Riesenzellengeschwülste sind die Epulis und die Riesenzellengeschwülste der Knochen, der Sehenscheiden und der Haut.

F. Zinner (Budapest): *Die orthopädischen Beziehungen der Knochengeschwülste*. Demonstration kasuistischer Fälle und Erörterung der Therapie.

D. Hattasy (Budapest): *Die Odontome*. Referat über drei Fälle von Odontomen, die in der stomatologischen Klinik beobachtet wurden.

T. Bajkay (Budapest): *Osteome des Oberkiefers*. Nach einer Erörterung der Histopathologie, Symptomatologie und Diagnostik dieser Geschwülste wird betont, dass die Prognose im allgemeinen eine gute ist und die Therapie in frühzeitiger Totalexstirpation der Geschwulst zu bestehen hat.

E. Troján (Szeged): *Cystocarcinoma papillare und Riesenzellengeschwülste*. Kasuistische Demonstration.

A. Rencz (Debrecen) referiert über das Ergebnis der Bestrahlung von 180 verschiedenen Knochengeschwülsten und betont, dass das Sarkom des Periosts strahlenempfindlicher ist, als ähnliche vom Knochenmark ausgehende Geschwülste.

E. Engelmayer (Baja): *Röntgenbilder der lokalen und multiplen Exostosen*. Lokale Reize allein verursachen keine Exostosen, wie das die Röntgenbilder von Knochen zeigen, in die zur Anlegung von Extensionsverbänden Nägel getrieben wurden. Neben lokalen chronischen Reizen ist auch eine Disposition für das Zustandekommen der Exostose notwendig, wie z. B. chron. Traumen, Entzündungen, Geschwülste. Demonstration von 25 Röntgenbildern.

N. Hedry (Szeged): *Osteom und Trauma*. Kasuistische Demonstration.

L. Findeisen (Budapest): Bei dem Vergleich des Materials der II. chirurgischen Klinik mit ähnlichen amerikanischen und schwedi-

schen Statistiken stellt sich heraus, dass kein wesentlicher Unterschied zwischen den heimischen und ausländischen Angaben über das Vorkommen von bösartigen Extremitätentumoren besteht. Dort, wie bei uns, ist die Erkrankung des männlichen Geschlechtes und der Jugendlichen häufiger. Den Ausgangspunkt der Erkrankung bilden zumeist der Femur, die Latenz ist durchschnittlich 10 Monate, der Nachweis von Trauma als Ursache ist nicht gelungen. Nach Radikaloperationen lebten die Kranken durchschnittlich noch 10 Monate. Todesursachen: Lungen- und Gehirnmetastasen. Die sogenannten „schaligen, myelogenen Sarkome“ haben eine traumatische Ätiologie, das histologische Bild ist eher das eines Granuloms, so dass in solchen Fällen die konservative Behandlung angezeigt ist.

T. Matolcsy (Budapest): *Transplantationen nach malignen Knochengeschwülsten.* Referat über 112 klinische Transplantationsfälle. Die Versuche zeigten, dass der Organismus den transplantierten Knochen behält, wenn dieser unbeweglich eingefügt ist, dagegen wird der transplantierte Knochen resorbiert, wenn er nicht fixiert ist.

E. Gellért (Budapest): In der Gutachtertätigkeit bei Unfällen ist zumeist darüber zu entscheiden, ob Unfälle, äussere kraftchemische oder infektiöse Einwirkungen die Geschwulst verursacht haben, deren Wachstum beschleunigten und die Lebensdauer beeinflusst haben.

Gemeinsame Sitzung der Gesellschaft zur Bekämpfung der rheumatischen Krankheiten und der Ungarischen Chirurgischen Gesellschaft am 10. Juni 1933.

Hauptfrage: Chronische Wirbelsäulekrankheiten.

Referent E. Kopits (Budapest): *Physiologie, Pathologie und Therapie der chronischen Wirbelsäulekrankheiten vom mechanischen Gesichtspunkt.* Die chronischen Wirbelsäuleerkrankungen bilden ein überaus aktuelles Problem. Drei Momente haben diese Frage in den Vordergrund gerückt. Die pathologische Anatomie der Wirbelsäule wurde von *Schmorl* auf Grund seiner bei der Sektion von 10.000 Wirbelsäulen gewonnenen Erfahrungen ausgebaut, wobei *Schmorl* seine Beobachtungen durch histologische und röntgenologische Untersuchungen ergänzt hat. Die Fortschritte der Röntgentechnik und Röntgendiagnostik haben neue Erkenntnisse geschaffen. Schliesslich ist auch die hervorragende soziale Bedeutung der Frage erheblich gewachsen. Die Erweiterung der Unfallversicherung fordert die Klärung des Zusammenhanges zwischen Verletzungen und chronischen Krankheiten der Wirbelsäule. Die internationale Organisation der Rheunabekämpfung lenkte die Aufmerksamkeit auf die hervorragende soziale Bedeutung der chronischen Krankheiten der Bewegungsorgane und forderte eingehendes Studium und feinere Differenzialdiagnostik der chronischen Wirbelsäulekrankheiten. Die Organisation und Erweiterung der Krüppelfürsorge hat die Beschäftigung mit der Skoliose aktuell gemacht.

Die mechanische Physiologie der menschlichen Wirbelsäule wird durch die aufrechte Haltung bestimmt. Die Knochenleisten der Wirbel zeigen ein für Menschen charakteristisches und der vertikalen Belastung entsprechendes Trajektoralsystem. Mit dem aufrechten Gang hängt auch die Ausgestaltung der physiologischen Sagittalkrümmungen der Wirbelsäule und die Ausbildung des Promontoriums zusammen. Diese Krümmungen entwickeln sich erst zu jener Zeit, in der das Kind das aufrechte Gehen erlernt. Die Krümmungen tragen viel zur Elastizität der Wirbelsäule bei und steigern seine Belastungsfähigkeit auf das 17-fache.

(Fortsetzung folgt.)