

tischen Wert; wird hingegen der Harn als Säure gegen Phenolphthalein und als Base gegen Methylorange geprüft, so liefert diese doppelte Titrierung wertvolle Anhaltspunkte zur Kenntnis der physikalisch-chemischen Konstitution des Harns. Zwischen dem

Verhältnis Azidität und der Konzentration der Wasserstoffionen besteht in der Tat ein beständiges Alkaleszenzverhältnis; denn je höher jener Quotient ist, desto größer ist auch die Konzentration der Wasserstoffionen. Die Summe der Azidität und Alkaleszenz (Neutralisierungsvermögen) kann beim normalen Harn über die Konzentration der Phosphate annähernde Aufschlüsse geben. Das Neutralisierungsvermögen des Harns ist ungefähr viermal so hoch als das einer Phosphatlösung (in gleicher Konzentration mit dem Harn), was von der Gegenwart anderer freier Säuren im Harn, und vielleicht auch von Nichtelektrolyten, welche hier eher schwache Elektrolyten mit amphoterem Charakter sein könnten, abhängen dürfte. A. Ascoli.

Cristina, G. Di, Ueber den kryoskopischen Index der Zerebrospinalflüssigkeit bei verschiedenen Krankheitszuständen der Hirnhäute. (La Pediatra 19, 212-217.)

Der kryoskopische Index der Zerebrospinalflüssigkeit ist bei Tuberkulose der Hirnhaut höher als der des Blutserums und schwankt zwischen 0,695 und 0,755. Bei wiederholter Punktion zeigt sich der Δ Wert mehr oder weniger erniedrigt. Infolge von Behandlung mit Tuberkulin oder Bakteriolydin ist ein Einfluß auf den kryoskopischen Δ nicht wahrzunehmen. Bei durch Meningokokken ausgelöster Genickstarre nähert sich der Δ Wert dem des Blutserums und er wird durch intrarachideale Einführung von Meningokokkenserum nicht beeinflusst. Bei wiederholter Punktion und Entnahme der Flüssigkeit zeigt der Δ Wert eine gewisse Neigung zum Sinken. Zwischen Druck der Zerebrospinalflüssigkeit und kryoskopischen Δ besteht kein Verhältnis. Das Verhalten der kryoskopischen Δ kann weder diagnostische noch prognostische Anhaltspunkte liefern, da bei ein und demselben Krankheitsprozeß ganz verschiedene Resultate erhalten werden können. A. Ascoli.

Gayda, Tullio, Ueber das Verhältnis zwischen physikalisch-chemischen Eigenschaften der Salze und Empfindlichkeitsschwelle für ihren Geschmack. (Arch. Fisiol. 10, 175-192.)

Der Geschmack der Salze steht in der Regel im umgekehrten Verhältnis zur Lösungsspannung des Kations sowie des Anions; er ist folglich eine Funktion der beiden Ionen und zeigt ein der Summe der Lösungsspannung der Ionen, d. h. der Dissoziationsspannung des Salzes, umgekehrt proportionelles Verhalten. Eine Ausnahme von dieser Regel machen die Kaliumsalze, deren Salzgeschmack weit ausgesprochener ist, als er nach dieser Regel sein sollte. Der Geschmack eines Metalles ist an Intensität verschieden und steht in direktem Verhältnisse zu dem Gewicht des betreffenden Metalles und im umgekehrten Verhältnisse zu seinem atomischen Gewicht. A. Ascoli.

Trevisan, Ugo, Die Oberflächenspannung der Exsudate und Transsudate. (Gazz. Med. Ital. 62, 21-22.)

U. Trevisan versuchte es, durch die Bestimmung der Oberflächenspannung mittels des Traube'schen Stalagmometers die Exsudate von den Transsudaten

zu unterscheiden und erhielt hiermit Anhaltspunkte, die den mit den bisher gebräuchlichen Methoden einschließlich der Dichtigkeitsbestimmung nicht nachstehen, zuweilen sogar der letzteren Methode überlegen sind. Der Wert der Bestimmung der Oberflächenspannung ist hauptsächlich auf den verschiedenen Gehalt der Exsudate und Transsudate an Globulinen zurückzuführen. A. Ascoli.

Oliva, C., Physikalisch-chemische Veränderungen des Blutes nach der Chloroform- und Aethernarkose, sowie nach gemischter Narkose. (Pathologica 3, 614-619.)

Infolge der Aethernarkose beobachtete C. Oliva im Blutserum Zunahme der Viskosität, des Gefrierpunktes, des refraktometrischen Index, des spezifischen Gewichtes und der elektrischen Resistenz, sowie Abnahme der Oberflächenspannung, ein Befund der auf Zunahme der Eiweißkörper und Kolloide mit Unveränderlichkeit oder Abnahme der Kristalloide im Blute schließen läßt. Ähnliche Veränderungen treten, jedoch weniger konstant, auch nach der Chloroformnarkose auf, und es schwanken vornehmlich die Werte, die eine Zunahme der Kolloide andeuten könnten. Die Wirkung des Chloroforms scheint sich im Blute weniger geltend zu machen als die des Aethers. Nach gemischter Narkose beobachtete C. Oliva unbeständige Schwankungen. A. Ascoli.

Plessi, A., u. Vandini, D., Viskosimetrie des Blutes bei einigen Krankheitszuständen. Vorläufige Mitteilung. (Riv. Crit. Clin. Med. 12, 609-614.)

Die Verfasser bestimmten bei ein und demselben Individuum vergleichend die Viskosität des Blutes in toto, des Serums und des Plasmas. Sie fanden hierbei daß bei Anämie die Viskosität des Blutes in toto um 2 Minuten, jene des Serums und des Plasmas nur um einige Sekunden unter der Norm ist. Bei Pneumonie zeigte sich die Viskosität nicht erhöht, sondern beim Blut in toto, wie bei Serum und Plasma, ungefähr normal oder um wenig unter der Norm; ein gleichartiges Verhalten war bei Parotitis zu verzeichnen. Bei Darminfektionen war die Viskosität des ganzen Blutes 1-2', jene des Plasmas und Serums nur etliche Sekunden unter normalen Werten. Beim Darmkrebs war hinsichtlich des Blutes in toto eine Abnahme von 2-2'30'', hinsichtlich der Viskosität des Serums und des Plasmas eine Abnahme von 30'' gegenüber der Norm zu verzeichnen. Bei tuberkulösen Prozessen mit günstigem Allgemeinbefinden des Patienten war die Viskosität des ganzen Blutes sowohl als die des Serums und des Plasmas erhöht; beim kachektischen Zustand hingegen war die Viskosität des Blutes in toto 2', jene des Serums und des Plasmas 15-30'' unter der Norm. A. Ascoli.

Piccinini, Guido M., Viskosimetrische und kryoskopische Veränderungen des Blutes nach Gebrauch von Antipyrin, Phenazetin und Antifebrin. (Arch. di Farmacol. 12, 193-209.)

Die Viskosität des defibrinierten Blutes nimmt mit der Zunahme der Antipyrinresorption langsam ab und steigt in der Folge nach und nach bis zu normalen Werten wieder an. Die Viskosität des Blutserums hingegen nimmt bis zu einem gewissen Grade zu und hält sich, solange Antipyrin im Kreislauf ist, auf dieser Höhe; es zeigt demnach die Viskosität des Serums ein umgekehrtes Verhalten als die des Blutes. Die kryoskopischen Werte des Serums zeigen nach Verabreichung des Arzneimittels die gleichen Ver-