Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

Band: 17 (1961)

Rubrik: Diskussion

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

DISKUSSIONEN

Dr. *Beller* (Tübingen und New York), an *E. F. Lüscher:* Ich möchte nicht bekanntgeben, daß es menschliches Fibrinogen gibt, das plasminogenfrei ist. Aber es würde mich interessieren, nach welcher Methode Rinderfibrinogen gewonnen werden kann, das plasminogenfrei ist? Alle Fraktionen, die wir bisher untersucht haben, waren nicht frei von Plasminogen, auch nicht Fibrinogen, das nach dem Kekwick-Verfahren hergestellt wurde.

E. F. Lüscher (Bern), an Dr. *Beller:* Diese Aussage stützt sich auf eine mündliche Mitteilung, gemäß der durch Adsorption mit $BaCO_3$ aus Rinderfibrinogen das Plasminogen entfernt werden könne. Wir haben dieses Experiment nicht wiederholt, uns aber davon überzeugt, daß diese Methode an menschlichem Fibrinogen wirkungslos ist.

R. Kappeler (Bern): Zum Vortrag von Herrn *Heremans* möchte ich bemerken, daß wir eine Vermehrung der atypischen, mit 8–12 S sedimentierenden Globulinfraktion auch in einem Falle eines γ-Myeloms beobachtet haben. Was die Frage des sogenannt atypischen Morbus Waldenström anbelangt, so möchte ich festhalten, daß in zwei eigenen Beobachtungen immunoelektrophoretisch eine β_{2A}-Paraproteinämie ausgeschlossen werden konnte. Im einen Fall lag eine γ-Paraproteinämie vor und im anderen eine diskrete β_{2M}-Paraproteinämie, die sich später immunologisch und mit Hilfe der Sedimentationsanalyse nicht mehr erfassen ließ. Das Vorkommen von hypercholesterinämischen Myelomformen haben wir unter 21 β_{2A}-Typen, soweit sie diesbezüglich untersucht wurden, nie beobachtet.

J. F. Heremans (Louvain), à *R. Kappeler:* 1. Concernant les paraprotéines de constante de sédimentation supérieure à 7 et inférieure à 15, il est en effet établi que certaines paraprotéines du type γ ont une constante de 9–11 (cf. tableau 3). – 2. Il ne faut pas confondre *paraprotéines atypiques* et *paraprotéinémies atypiques*. Les premières sont des *substances* de nature généralement β_{2A}, parfois γ (notamment dans certaines cryoglobulinémies essentielles). Les *paraprotéinémies atypiques* sont des *maladies* provisoirement difficiles à classer, dont la protéine anormale peut être γ, β_{2A} ou β_{2M}.

H. Koblet (Heiligenschwendi) an *E. F. Lüscher:* Ist der Gedanke völlig von der Hand zu weisen, daß in Analogie zu den Parahämoglobinen bei der sogenannten kongenitalen Afibrinogenämie ein Parafibrinogen gebildet wird, das nicht funktionstüchtig ist, daß es sich also im Grunde genommen nicht um eine fehlende Bildung, sondern um eine Fehlbildung des Fibrinogens handelt?

E. F. Lüscher (Bern), an *H. Koblet:* Diese Möglichkeit kann sicher nicht ausgeschlossen werden. Es ist allerdings zu bemerken, daß das Fibrinogen definitionsgemäß ein gerinnendes Protein ist, so daß ein derartiger Zustand nicht sehr leicht zu diagnostizieren wäre, besonders wenn keine besondere Vermehrung dieses Paraproteins vorliegen würde.

E. Undritz (Basel), an *C.-B. Laurell:* Es ist möglich, daß der Unterschied im Haptoglobingehalt von Frauen und Hündinnen nach Verabreichung von Androgenen – bei Frauen bis zum zehnfachen Anstieg, bei Hündinnen keine Abweichung von der Ausgangslage – zu den *sekundären Unterschieden der Species* gehört, welche die prinzipielle Übereinstimmung der zugrunde liegenden biologischen Vorgänge nicht berühren. Solchen sekundären Unterschieden begegnet man häufig zwischen Mensch und Tier und zwischen den verschiedenen Tierarten, nach eigenen Untersuchungen z. B. beim Eisenstoffwechsel und der Hämoglobinbildung. Bei gut ernährten gesunden Ratten besteht im Eisenstoffwechsel ein ausgesprochener Geschlechtsunterschied; die Eisenreserven, besonders diejenigen der Leber, sind bei den Weibchen bedeutend höher als bei den Männchen. Hingegen ist ein Unterschied der Hämoglobinwerte im Gegensatz zum Menschen nicht vorhanden, wo diese Werte auch bei der mit Eisen genügend versorgten Frau und bei Kindern tiefer liegen als beim Manne. Ein ausgesprochener «dynamischer» Unterschied der Hämoglobinwerte ist der Ratte jedoch eigen. Bei der Induktion einer alimentären hypochromen Eisenmangelanämie stürzen die Hämoglobinwerte der Männchen tiefer ab als bei den Weibchen, steigen aber bei Eisenbehandlung bedeutend schneller an. Mit Testosteroninjektionen konnten wir in Anlehnung an Beobachtungen anderer Autoren bei kastrierten und nicht-kastrierten Männchen und Weibchen nachweisen, daß der männliche Reaktionstyp durch das Testosteron ausgelöst wird, gleich welchen Geschlechts die Tiere ursprünglich waren. Die Beobachtung von Dr. *J. Heimendinger* (persönliche Mitteilung), der auf Grund unserer Feststellung einem 18jährigen Mädchen mit typischer klassischer Chlorose, wie sie heute nur noch selten vorkommt, ein nichtmaskulinisierendes Androgen verabreichte, ist sehr interessant. Die Erythropoese normalisierte sich sehr bald, nachdem bei jahrelanger vorangegangener Eisenbehandlung nur ein träger, leicht zu Rückfällen neigender Effekt beobachtet worden war.

C.-B. Laurell (Malmö): Dr. *Undritz* has pointed out that species differences are common with regard to the metabolic answer on administration of hormones. I agree completely on that point, and the suggestion that the increased Hp level in women under influence of androgens may depend on an inhibited catabolism is reasonable. Experimental studies are scheduled to test this and other possibilities.

H. Schubothe (Freiburg i. Br.): *Ritzmann* hat auch bei der chronischen Kälteagglutininkrankheit eindrucksvolle therapeutische Erfolge mit Sulfhydrylverbindungen mitgeteilt. Kälteagglutinine sind ja Makroglobuline, und in vitro kann man sie mit SH-Reagentien leicht inaktivieren. In der Freiburger Klinik hatten wir im letzten Sommer die Möglichkeit, 4 Patienten, die an chronischer Kälteagglutininkrankheit litten, mit Mercaptopyridoxin zu behandeln, und zwar nach *Ritzmanns* Dosierungsrichtlinien mit 2mal 300 mg täglich, teilweise mit noch höheren Dosen, 3 Wochen lang, zum Teil länger. Allerdings haben wir keinen nennenswerten Rückgang des Kälteagglutinintiters oder der hämolytischen Serumaktivität unter dieser Behandlung beobachten können.

In diesem Zusammenhang möchte ich noch erwähnen, daß bei 9 unserer Patienten mit chronischer Kälteagglutininkrankheit, welche Titer zwischen 16 000 und 64 000 hatten, die Ultrazentrifugenanalyse prozentuale Makroglobulinwerte von ganz normalen Größenordnungen über mäßige Erhöhungen bis zu starken Vermehrungen (bis 23,5%) ergab. Das weist darauf hin, daß bei diesem Leiden auch Makroglobuline von Nicht-Kälteagglutinincharakter in erheblicher Menge gebildet werden können, und daß Beziehungen zur Waldenströmschen Makroglobulinämie bestehen, was wir bei unseren Patienten übrigens auch an mehr oder minder ausgeprägten Vermehrungen lymphoider Zellen im Knochenmark zeigen konnten.

H. Isliker (Bern), an *H. Schubothe:* Der gemeinsam mit *Kappeler* untersuchte Patient mit Makroglobulinämie Waldenström zeigte nach Verabreichung von Cysteamin und Cystamin keine Veränderung des Molekulargewichts der Makroglobuline. Es trat nur eine Verminderung der Viskosität ein.

An *C.-B. Laurell* (Malmö): Ist die Zunahme des Haptoglobins nach Zufuhr von Androgenen spezifisch, oder kommt es auch zum Ansteigen anderer Serumeiweiße, die einen intensiven «turnover» aufweisen (z. B. Komplement oder gewisse Makroglobuline)?

C.-B. Laurell (Malmö) to *H. Isliker:* We have also followed the change of other serum proteins than Hp in women with cancer under androgens therapy but it is astonishing how little the concentrations of other proteins are affected. The albumin gets nearly normalized. A slight increase in α_1-acid glycoprotein remains. The heavy α_2 remains unchanged. The lipoproteins are roughly normal. Coeruloplasmin is at or just above the upper normal limit. An increase in the Ca-binding β_2-globulin remains. The total plasma protein concentration reaches the upper normal limit.