

Über die Isolierung und Identifizierung von 4-Pregnen-17 α -ol-3,20-dion (17 α -Hydroxyprogesteron) und 5-Pregnen-3 β -ol-20-on (Pregnenolon) aus Menschenblutplasma berichten G. W. OERTEL und K. B. EIK-NES¹. 1800 ml Plasma extrahieren Verff. mit Äthylacetat-Äther (1:1) und behandeln den Vakuumtrockenrückstand mit 70%igem Methanol bei -15° C. Es folgen Chromatographie an Silicagel, mehrere Papierchromatographien und Chromatographie an Aluminiumoxid. Die Identifizierung erfolgt durch Infrarot- und UV-Spektren sowie durch Papierchromatographie in verschiedenen Laufmittelsystemen. Verff. finden 8,8 μ g 17 α -Hydroxyprogesteron und 12,8 μ g Pregnenolon/1800 ml Plasma.

¹ Arch. Biochem. Biophysics **93**, 392—394 (1961). Dept. biol. Chem., Univ. Utah, College Med., Salt Lake City, Utah (USA). E. MÜLLER, Würzburg

Zur raschen serienmäßigen Bestimmung von Vitamin C in biologischen Flüssigkeiten oder in pharmazeutischen Lösungen schlägt M. C. TOMA¹ vor, Plätzchen oder Tabletten des Indicators 2,6-Dichlorphenolindophenol in seiner blauen alkalischen Form herzustellen, von denen jede Tablette 20 IE Vitamin C bzw. 1 mg des Vitamins in Lösung entspricht. Die Indicatortabletten könnten industriell hergestellt und in den Handel gebracht werden. Die Bestimmung wird einfach durchgeführt, indem man zu der frisch hergestellten Lösung der Probe, die klar und farblos sein muß, nacheinander Indicatortabletten zufügt, bis eine sichtbare Färbung bestehen bleibt. An einem Chronometer wird die zur Entfärbung einer Tablette erforderliche Zeit abgelesen. Sie beträgt bei 20° C etwa 30 sec in Lösungen, die 1 mg Vitamin C enthalten. Die genaue Auswertung erfolgt mit Standardproben von Ascorbinsäure.

¹ Rev. Chim. (Bucarest) **12**, 421 (1961) [Rumänisch]. H. KURTENACKER

Einen Vergleich von 3 Methoden zur Bestimmung von Hämoglobin stellen A. KUMLIEN, K. G. PAUL und S. LJUNGBERG¹ an. Sie vergleichen die Cyanmethämoglobin-, Pyridinprotohämochromogen-^{2,3} und Oxyhämoglobinmethode miteinander. Es ergibt sich folgendes Wertverhältnis: Pyridinhämoglobinmeth./Cyanmethämoglobinmeth. = 0,986 und Pyridinhämoglobinmeth./Oxyhämoglobinmeth. = 0,990. Die Pyridinhämoglobinmethode als genauestes Verfahren kommt jedoch für Routineuntersuchungen nicht in Frage, da sie zu zeitraubend ist.

¹ Scand. J. clin. Lab. Invest. **12**, 381—383 (1960). Biochem. Inst., Karolinska Inst. u. Staatl. pharmaz. Lab., Stockholm (Schweden). — ² PAUL, K. G., H. THEORELL und Å. ÅKESON: Acta chem. scand. **7**, 1284 (1953). — ³ PAUL, K. G.: Acta chem. scand. **12**, 1611 (1958). E. MÜLLER, Würzburg

Eine schnelle Methode zur papierelektrophoretischen Bestimmung von A₂-Hämoglobin geben T. JOHNSON und O'NEILL BARRETT jr.¹ an. Das einfach durchzuführende Verfahren liefert zuverlässige Werte, die mit denen der Stärkeblockelektrophorese übereinstimmen. — *Ausführung.* Mit 50%igem Glycerin stellt man Hämolyse von etwa 7% Hämoglobingehalt her. 0,003 ml trägt man linienförmig auf einen 30×3 cm Filtrierpapierstreifen in üblicher Weise für die Elektrophorese auf (Apparat vom Durrum-Typ). Die Elektrophorese läßt man in Veronalpufferlösung von pH 9,1 bei einer Ionenstärke von 0,037 und mit 350 V 3 Std laufen. Es kommt zu einer Trennung von 3 cm. Die getrockneten Streifen färbt man 15 min mit Bromphenolblau und wertet densitometrisch in bekannter Weise aus.

¹ J. Lab. clin. Med. **57**, 961—965 (1961). Dept. Hematology, Div. Med., Walter Reed Army Inst. Res., Washington, D. C. (USA). E. MÜLLER, Würzburg