

STÜRNER (Kiel): Untersuchungen zum Nachweis einzelner spezifischer Serumeigenschaften des Blutes in Blutflecken mit Immunelektrophorese.

E. LACKOVIC (Zagreb): Haptoglobintypen und Vaterschaftsaus-schließungen.

O. PROKOP (Berlin), vorgetragen durch A. PONSOLD (Münster): Zuverlässigkeit der Filterstreifenmethode bei der Gm-Bestimmung (Ergebnis eines Blindversuches zwischen zwei Untersuchern).

1959 hat GRUBB Einzelheiten über die chemischen Eigenschaften der Gm-Substanz mitgeteilt. Es handelt sich um ein γ_2 -Globulin, das in der Lage ist, die Placenta zu passieren und in die Gruppe der 7 S-Proteine gehört. Gm^a ist in der Milch nicht nachweisbar, läßt sich durch Papain, Pepsin und Ficin zerstören, erweist sich aber als stabil gegenüber Trypsin und Periodaten und ist weitgehendst alkalistabil. GRUBB selbst hat angegeben, daß die Gm^a-Substanz bei 63° C nicht zerstört wird. FÜNFHAUSEN und SAGAN (1961) sowie FÜNFHAUSEN, SCHRAMM und SAGAN konnten nachweisen, daß Gm noch nach Wochen und Monaten in Blutspuren aus getrocknetem Zustand nachgewiesen werden kann, selbst nach längerem Aufenthalt bei hohen Temperaturen. Wir haben daher zu einer Zeit als viele Untersucher noch nicht in der Lage waren, selbst Gm zu bestimmen, Gm-Bestimmungen an Trockenblut bzw. Trockenserum in der Weise durchgeführt, daß jeweils ein Serumtropfen des zu untersuchenden Blutes auf einem Filterpapierstreifen angetrocknet dem anderen Untersucher zur Kontrolle eingeschickt wurde. Ein mit Serum getränktes Stückchen aus dem Filterpapierstreifen wurde in unserem Gm-Labor in einem 1:10 verdünnten Anti-Gm^a-Serum des Snagg-Typs eluiert und damit der Gm-Test in der üblichen Weise (FÜNFHAUSEN 1961 bzw. RACKWITZ 1961) im Mikroverfahren auf Plexi-plättchen bei Kühlschranktemperatur (FÜNFHAUSEN, PROKOP und RUNGE 1961) angesetzt. Mittels dieser Methode wurden 600 Serumproben untersucht. Von diesen Untersuchungen hat jeweils der eine von uns die Testergebnisse an nativem Serum nachgeprüft. Bei 600 Seren konnte eine Übereinstimmung der Testergebnisse festgestellt werden. Es wird betont, daß die beiden Untersucher (der eine, der an Trockenserum arbeitete, und der andere, der an nativem Serum arbeitete) völlig unabhängig voneinander und mit verschiedenen Seren arbeiteten. Das Ergebnis zeigt sehr anschaulich die große Zuverlässigkeit von Gm-Testungen an Trockenblut bzw. Trockenserum auch in kriminalistischen Fällen. Bei einer Reihe von Kapitalfällen wurde daher in Blutspuren neben den ABO-Gruppen auch Gm mitbestimmt.