



Update zur Syphilisdiagnostik **Liquordiagnostik bei Verdacht auf Neuroloues**

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

für die Diagnostik der Neurosyphilis braucht es nach dem Wegfall des Goldstandards TPPA [Treponema pallidum Partikel Agglutinationstest] eine neue empfohlene Vorgehensweise.

Offiziell zugelassene Tests auf dem Markt für den Nachweis von treponemenspezifischen Antikörpern im Liquor sind zum einen ein ELISA [Enzyme-linked Immunosorbent Assay] der Firma Euroimmun und zum anderen ein TPHA [Treponema pallidum Partikel Hämagglutinationstest] der Fa. Newmarket Biomedical. Der ELISA der Fa. Euroimmun erfasst ausschließlich IgG-Antikörper und ist gegenüber dem zuvor verwendeten polyvalenten TPPA bei Screeninguntersuchungen im Nachteil.

Da auch der bisher eingesetzte TPPA von Herstellerseite nicht für das Material Liquor zugelassen war, wurde dieser Anspruch bei der Planung und Durchführung der Konsiliarlaborstudie im Jahr 2024 nicht berücksichtigt. Um eine schnelle und einfache Lösung der aktuellen Problematik zu finden, wurden zwei TPHAs auf der Basis von Vogelerythrozyten untersucht, einmal von der Fa. Newmarket Biomedical und einmal von der Fa. Biorad. Beide TPHAs wurden für den Nachweis von T. pallidum spezifischen Antikörpern im Liquor und die Ermittlung der Serum-Liquor-Quotienten zum Nachweis oder Ausschluss einer Neurosyphilis getestet.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Diagnostik zwar möglich ist, im Vergleich zum TPPA aber beide Tests deutlich weniger sensitiv sind und bei Probenpaaren mit nur niedrigen Antikörperkonzentrationen nicht zufriedenstellend funktionieren. Mangels Alternativen werden die Tests dennoch ihren Weg in die Routinediagnostik finden müssen, damit die Diagnostik der Neurosyphilis – wenn auch mit Einschränkungen – weiter aufrechterhalten werden kann. Bei unauffälligen Liquor-Serum-Befunden und weiterbestehendem klinischen Verdacht muss zukünftig ggf. eine Kontrolluntersuchung empfohlen werden.

Daten zu weiteren mono- und auch polyvalenten Tests zum Nachweis treponemenspezifischer Antikörper im Liquor werden fortlaufend vom Konsiliarlabor erhoben und ausgewertet. Wenn Sie uns hierbei unterstützen möchten, freuen wir uns sehr über Restproben von Treponemenpositiven Liquor-Serum-Paaren, um weitere Studien durchzuführen.

Nach wie vor können für die Serum/Liquor-Diagnostik bei Verdacht auf eine Neuroloues natürlich weiterhin die bereits hinreichend geprüften FTA-Abs.-Teste empfohlen werden, welche im Konsiliarlabor auch zukünftig als Bestätigungsteste eingesetzt werden.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Labor Krone