



Liquor

Allgemeines

Eine Meningitis, insbesondere die akute bakterielle Meningitis, ist ein akuter lebensbedrohlicher Notfall. Die rasche Einleitung einer wirksamen Antibiotika Therapie und die Identifizierung des verantwortlichen Erregers ist lebensrettend.

Unmittelbar nach Gewinnung der erforderlichen Materialien muss mit einer wirksamen kalkulierten Antibiotika Therapie begonnen werden.

Die Diagnostik sollte den Therapiebeginn keinesfalls länger als 30 bis 60 min.

hinausschieben. Für die mikrobiologische Untersuchung ist die Punktion von Liquor und die Gewinnung von zwei Blutkultursets aus unabhängigen Venenpunktionen obligatorisch.

Die Untersuchung von Nasen- und Rachen-Abstrichen kann ebenfalls hilfreich sein.

Für die bakteriologische (mikroskopische) Untersuchung der Liquor Probe steht der mikrobiologische Bereitschaftsdienst jederzeit zur Verfügung.

Entnahmetechnik

- > Die Lumbalpunktion zur Liquorgewinnung muss unter streng aseptischen Bedingungen durchgeführt werden.
- > Alkoholisches Hautdesinfektionsmittel satt mit einem sterilen Tupfer aufbringen, von innen nach außen kreisförmig wischen und aufrocknen lassen. Wiederholen! Einwirkzeit mindestens drei Minuten. Punktion mit sterilen Handschuhen durchführen.
- > Sobald der Liquor abtropft, 5 bis 10 ml Liquor in 2-3 sterile Röhrchen mit Schraubverschluss abtropfen lassen. Die Röhrchen werden dicht verschlossen, so dass die Probe nicht auslaufen kann. Für die mikrobiologische Untersuchung sollte die zweite Probe verwendet werden oder die, die die geringsten Blutbeimengungen enthält.
- > Wenn nur sehr wenig Liquor gewonnen werden kann, muss dieser für die mikrobiologische Untersuchung verwendet werden.
- > Bei Verdacht auf tuberkulöse Meningitis ist für die kulturelle Untersuchungen wegen der häufig äußerst geringen Erregerdichte mindestens 10 ml Liquor erforderlich. Auch für den Nachweis von Pilzen ist ein größeres Volumen von etwa 10 ml notwendig.
- > Röhrchen mit dem Liquor kennzeichnen mit Patientendaten: Name, Geburtsdatum, Einsender, Materialart: Liquor.
- > Von besonderer Relevanz ist hier ein vorhergehender neurochirurgischer Eingriff oder das Vorhandensein eines Liquorshunts oder einer Ventrikeldrainage.

Anforderungen - INTERNE EINSENDER

- > Anforderung bitte über Soarian tätigen! [LINK]

Anforderungen - EXTERNE EINSENDER

- > Den Begleitschein auf dem vorgesehenen Feld mit dem Barcodeetikett und den Patientendaten bekleben. Entnahmetag anstreichen nicht vergessen! Wenn kein Barcodeetikett vorhanden ist, Patientendaten in Klartext angeben. Weitere klinische Angaben wie Art des Materials, infektiologische Fragestellung und/oder Verdachtsdiagnose, Grunderkrankungen des Patienten und bisherige oder geplante Antibiotika Therapie in Klartext angeben.



Der Begleitschein (Anforderungsschein) für **externe Einsender** kann beim Institut für Medizinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene schriftlich oder telefonisch abgefordert werden.

Transport - Die zentrale Probenannahme (ZPA) befindet sich im Haus Ost26, 1 Etage.

Bei Verdacht auf eine akute Meningitis muss, unabhängig von der Tageszeit, der Liquor unverzüglich, ohne dass dieser abkühlen kann und am besten gleichzeitig mit den Blutkulturen, zum Institut für Medizinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene zur Untersuchung gebracht werden (ggf. ist der mikrobiologische Bereitschaftsdienst anzufordern - **CITO HINWEIS**).

Bis zur Untersuchung soll der Liquor bei 37° C aufbewahrt werden. Sollte eine Verzögerung des Transports unvermeidbar sein, können zusätzlich 1-2 ml des Liquors in eine aerobe Blutkulturflasche verimpft werden. Diese soll bei 37° C bebrütet werden und ohne Abkühlung so rasch wie möglich ins Labor gebracht werden.

Bei Liquor Proben von Patienten ohne dringenden klinischen Verdacht auf Meningitis sollte dieser zur kulturellen Untersuchung ebenfalls rasch warm zum Labor gebracht werden.

Befundmitteilung

Bei Verdacht auf bakterielle Meningitis wird der mikroskopische Befund und das Ergebnis der anschließenden serologischen Untersuchungen zum direkten Nachweis von bakteriellen Antigenen im Liquor, sofort dem behandelnden Arzt telefonisch mitgeteilt.

Bei positivem kulturellen Befund wird die vorläufige Erregerdifferenzierung und falls vorhanden ein vorläufiges Antibiotogramm ebenfalls telefonisch mitgeteilt.

Die kulturelle Untersuchung ist in der Regel nach 48h bis 72h nach Probeneingang abgeschlossen. Es wird ein abschließender schriftlicher Befundbericht erstellt.

Besondere Untersuchungen

Auf die PCR-Untersuchungen zur virologischen Diagnostik sei hingewiesen. Sie erfordern eine spezielle Anforderung (Einzelheiten siehe PCR-Diagnostik).