

# HIV-Schnelltest in der Praxis

## Sicherheit bei negativem Befund braucht Erfahrung

**Der HIV-Schnelltest ist einfach durchzuführen und liefert bereits nach 15 Minuten das Resultat. Trotzdem braucht es einige Erfahrung, um insbesondere negative Befunde sicher zu beurteilen.**

Meist wird die HIV-Diagnostik in anerkannten Labors mit Blutproben durchgeführt, die in der Praxis abgenommen und eingeschickt werden. Ebenfalls zugelassen ist in der Schweiz zurzeit ein HIV-Schnelltest, der innert 15 Minuten das Resultat liefert (Determine™ HIV 1/2). Es handelt sich um einen Streifentest, der mit einem Tropfen Blut durchgeführt wird und keiner Laborausrüstung bedarf. Ursprünglich wurde dieser Test für den Einsatz unter schwierigen Bedingungen, beispielsweise in Drittweltländern, entwickelt. Es gibt jedoch auch hierzulande Situationen, in denen ein schneller, unmittelbarer Befund wünschenswert ist. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn es bei einer potenziellen HIV-Exposition, etwa durch Verletzungen beim Hantieren mit Blutproben oder bei chirurgischen Eingriffen, um die möglichst rasche Einleitung einer medikamentösen Postexpositionsprophylaxe geht, oder auch in bestimmten Beratungssituationen. Der HIV-Schnelltest darf hierzulande in ärztlichen Praxen und Spitälern sowie in ärztlich geleiteten anonymen HIV-Teststellen durchgeführt werden. Der Einsatz in Apotheken und die Abgabe des Tests an die Öffentlichkeit ist in der Schweiz verboten.

### Unsicherheit bei negativem HIV-Schnelltest

Fällt der HIV-Schnelltest negativ aus und besteht kein Verdacht auf eine Primoinfektion, sind keine weiteren Analysen nötig. Die Sensitivität des Tests beträgt an die 100 Prozent: «Damit ist der Test vergleichbar mit einem Labortest der dritten Generation», sagte Dr. med. Dieter Burki, Bereichsleiter der Viollier AG, Basel, in einer von Dr. Hans Fankhauser vom Kantonsspital Aarau mitgestalteten Präsentation an einem Symposium in Luzern.

Das Problem sind jedoch falschpositive Resultate. Gemäss Packungsbeilage des Schnelltests beträgt die Spezifität 99,8 Prozent, das heisst 2 falschpositive Befunde auf 1000 Patienten. Man muss dabei aber bedenken, dass diese Quote in einem Forschungslabor erzielt wurde, wenn erfahrene Testnutzer das Resultat beurteilen. Als man den Test einmal von notabene geschultem, wenn auch mit diesem Test nicht speziell erfahrenen Laborpersonal in der Schweiz mit Testseren durchführen liess, sah es weniger gut aus: Die Spezifität betrug nur noch 90 bis 95 Prozent, berichtete Burki. Grund hierfür ist ein Phänomen, das man auch von anderen Streifentests kennt. Fällt ein solcher Test klar positiv aus, kann das jeder erkennen, ist das Resultat aber negativ, werden viele unsicher: «Wenn man nur lange genug darauf starrt, wird man unsicher, ob da nicht doch etwas da ist, schliesslich geht es um HIV. Also geben Sie das Resultat lieber als grenzwertig an und schicken Blut ins Labor», sagte Burki. Dort, wo der HIV-Schnelltest nicht regelmässig durchgeführt wird, sei die Rate grenzwertiger Befunde darum deutlich höher. Dieter Burki empfahl, dass man den HIV-Schnelltest regelmässig brauchen sollte, wenn man ihn in der Praxis anbieten will. Es müsse zwar nicht unbedingt täglich sein, aber für eine gute Schulung des La-

borpersonals sei es sehr wichtig, dass an entsprechenden Ringversuchen teilgenommen wird und auch klar positive Kontrollen mitgeführt werden: Es kommen auch falschnegative Befunde vor, wenn man zu wenig Erfahrung mit dem HIV-Schnelltest hat. Dr. Roman Fried vom Institut für klinische Chemie am Universitätsspital Zürich und Leiter des Ringversuchszentrums MQ berichtete in Luzern, dass er bei Ringversuchen schon schwachpositive Seren verschickt habe, die als negativ bewertet wurden. Auf Nachfrage sagte die Laborantin, dass sie eigentlich noch nie zuvor einen positiven Test gesehen habe, denn die gäbe es in ihrer Praxis gar nicht – obgleich dort relativ häufig HIV-Schnelltests durchgeführt wurden.

### Vor- und Nachteile des HIV-Schnelltests

Der HIV-Schnelltest ist (noch) günstig tarifiert, einfach, schnell und bei positivem Befund auch sehr zuverlässig. Andererseits bestünden aber auch gewissen Nachteile, sagte Dieter Burki. Insbesondere sei die Kommunikation des Resultats bei einem unklaren oder grenzwertigen Befund problematisch. Schliesslich wartet der Patient gleich in der Praxis unmittelbar auf das Resultat und dürfte bei unklarem Befund bis zum Vorliegen des Resultats aus dem Labor zumindest eine unruhige Nacht haben. Auch in einigen anonymen HIV-Teststellen wird der HIV-Schnelltest kritisch betrachtet, da mit dem konventionellen Testverfahren zwei Möglichkeiten entstehen, die betroffene Person aufzuklären: bei einer ersten Beratung anlässlich der Blutentnahme und ein bis zwei Tage später bei der Mitteilung des Testergebnisses.

### Diagnostische Lücke unmittelbar nach der HIV-Infektion

Der Schnelltest weist HIV-Antikörper der

Klassen IgA, IgM und IgG nach und ist somit – wie alle HIV-Antikörpertests der dritten Generation – nicht zum Nachweis einer Primoinfektion geeignet. Da zwischen der Infektion und dem ersten Auftreten HIV-spezifischer Antikörper drei Wochen, aber auch bis zu drei Monate liegen können, ist der frühe Nachweis einer HIV-Infektion generell problematisch.

HIV-Tests der vierten Generation können zusätzlich das virale p24-Antigen des HIV-1 nachweisen. Doch auch damit verschiebt sich der frühest mögliche Nachweis einer HIV-Infektion nur um fünf bis zehn Tage nach vorne, und HIV-2-Infektionen werden

durch diesen p24-Test nicht erfasst. Trotzdem empfehle man heutzutage prinzipiell immer die Testung auf HIV-Antikörper plus p24-Antigen, zumal der Kombitest nicht teurer angeboten werde, als die Antikörpertestung alleine, sagte Dieter Burki. Auch ist der p24-Antigentest in der Regel nur in Kombination mit dem Antikörpertest sinnvoll.

In der frühen Phase einer Infektion wäre das Virus selbst mithilfe der Polymerasekettenreaktion (PCR) im Blut nachweisbar. Ein solcher Test koste aber fast zehnmal mehr und sei überdies auch nicht für die Erstdiagnose zugelassen, sagte Burki. Inso-

fern gibt es für das Zeitfenster bis zum Erreichen der Nachweisgrenze von p24-Antigen beziehungsweise HIV-spezifischen Antikörpern im Blut eine diagnostische Lücke, die vermutlich bestehen bleiben wird, da sie durch die Biologie der HIV-Infektion selbst bedingt ist. ◆

#### **Renate Bonifer**

##### Quelle:

1. Symposium Labormedizin für praktizierende Ärzte vom 28. August 2008 in Luzern; Präsentation von Dr. Hans Fankhauser, Kantonsspital Aarau, gehalten von Dr. med. Dieter Burki, Viollier AG, Basel.