

HPU, HPL und die Aussagekraft verschiedener Testverfahren

Der in der Medizin bekannte Grundsatz „**Treat the patient, not the laboratory**“ erinnert daran, dass ein Laborwert keine Diagnose darstellt. Laborergebnisse müssen immer im Zusammenhang mit dem Patienten, der klinischen Situation und der verwendeten Untersuchungsmethode interpretiert werden.

Dies ist bei der HPU-Diagnostik von besonderer Bedeutung.

Morgenurin und „Total-Pyrrolen“

Bei der sogenannten Pyrrolurie beziehungsweise bei Untersuchungen auf „Total-Pyrrolen“ wird häufig eine einmalige Morgenurinprobe verwendet. Dabei wird vorausgesetzt, dass diese Probe die relevante Pyrrolausscheidung des Patienten ausreichend repräsentiert.

Bereits Kamsteeg (2008) beschrieb jedoch, dass ein erheblicher Anteil der HPU-Patienten die relevante Ausscheidung überwiegend zu späteren Tageszeiten zeigt und nennt die „Äbendausscheider“. Eine ausschließliche Morgenurinuntersuchung kann bei diesen Personen daher möglicherweise zu einem negativen Ergebnis führen, obwohl eine relevante HPL-Ausscheidung vorhanden ist und Kamsteeg warnt dafür.

Hinzu kommt, dass **„Total-Pyrrolen“ und HPL nicht ohne Weiteres als identische analytische Parameter betrachtet werden können**. Ein Pyrroltest ist daher nicht automatisch gleichbedeutend mit einer HPU-spezifischen Untersuchung.

Vergleich von 99 Patienten

In einer Untersuchung wurden zunächst **99 Patienten** mit beiden Verfahren untersucht:

	HPU-positiv	HPU-negativ
Morgenurin positiv	30	8
Morgenurin negativ	32	29
Gesamt	62	37

Damit zeigten **40 von 99 Patienten (40,4 %)** unterschiedliche Ergebnisse.

Besonders auffällig sind die **32 Patienten (32,3 %)**, die im Morgenurintest negativ, in der HPU-spezifischen Untersuchung jedoch positiv waren.

Umgekehrt waren **8 Patienten (8,1 %)** im Morgenurintest positiv, während die HPU-spezifische Untersuchung negativ ausfiel.

Wenn die HPU-spezifische Untersuchung als Referenzmethode verwendet wird, ergeben sich für den Morgenurintest:

- **Sensitivität: 48,4 %**
- **Spezifität: 78,4 %**
- **positiver prädiktiver Wert: 78,9 %**
- **negativer prädiktiver Wert: 47,5 %**
- **Gesamtübereinstimmung: 59,6 %**

Damit ist insbesondere ein **negatives Morgenurinergebnis kein zuverlässiger Ausschluss eines positiven HPU-spezifischen Befundes.**

Schlussfolgerung

Die Daten zeigen eine erhebliche Diskrepanz zwischen der Morgenurinuntersuchung auf „Total-Pyrrolen“ und der HPU-spezifischen Untersuchung. Insbesondere die hohe Zahl negativer Morgenurinergebnisse bei gleichzeitig positivem HPU-spezifischem Befund spricht dafür, die Eignung einer einmaligen Morgenurinprobe für den Ausschluss einer HPU kritisch zu überprüfen. Hier wird noch mal bestätigt das KPU kein HPU ist.

Die entscheidende Frage lautet daher nicht nur, **ob ein Laborwert positiv oder negativ ist**, sondern was tatsächlich gemessen wurde, unter welchen Bedingungen die Probe gewonnen wurde und ob die Methode den biologischen Zustand des Patienten zuverlässig erfasst.

„Treat the patient, not the laboratory.“