

Diagnose des primären Hyperaldosteronismus (PHA) nach den Richtlinien der amerikanischen Endocrine Society 2008

Einer art. Hypertonie liegt in 2% (milde Hypertonie) bis 13% (schwere Hypertonie) der Fälle ein primärer Hyperaldosteronismus (Conn-Syndrom) zugrunde.

Neben der Hypertonie galt lange die Hypokaliämie als Leitsymptom für den PHA. Durch die Einführung des Aldosteron/Renin-Quotienten wurde jedoch offensichtlich, dass ein **Großteil der PHA-Patienten normokalämisch ist.**

Ein Ausschluss eines PHA sollte grundsätzlich bei folgenden Patienten durchgeführt werden:

- schwere art. Hypertonie mit RR-Werten diastolisch > 110 bzw. systolisch > 180 mmHg auch ohne Hypokaliämie
- junge Patienten mit art. Hypertonie
- therapieresistente Hypertonie unter suffizienter antihypertensiver Therapie (mind. 3fach-Kombination)
- jede Form der art. Hypertonie einhergehend mit einer Hypokaliämie.

Diagnostische Vorgehensweise:

1. Bestimmung des Aldosteron/Renin-Quotienten (ARQ). Dieser hat die höchste diagnostische Aussagekraft.

- Abnahme von ca. 5 ml Vollblut und 2,7 ml EDTA-Blut am seit mind. 10 Minuten sitzenden Patienten morgens (Nüchternheit nicht erforderlich, an den Tagen zuvor normale Ernährung, Absetzen der in Tabelle 1 genannten Medikamente erforderlich).
- Eine Hypokaliämie sollte möglichst einige Tage vor der Untersuchung durch Gabe von Kalium ausgeglichen werden.
- Zentrifugation des Vollbluts und des EDTA-Bluts nach ca. 20 Minuten und Tieffrieren des so gewonnenen Serums und EDTA-Plasmas (je ca. 1 ml). Der Versand muss tiefgefroren erfolgen.
-

Normbereich für den ARQ (spezifisch für die von uns verwendeten Methoden): < 50.

Der Grenzwert von 50 ist bei sehr niedrigem Renin (< 1,5 ng/l) nicht anwendbar.

Tabelle 1: Medikamente die vor Bestimmung des Aldosteron/Renin-Quotienten abgesetzt werden müssen:

• β -Blocker	2 Wochen vorher
• zentral wirksame Antihypertensiva (z. B. Clonidin)	
• ACE-Hemmer	
• Angiotensin-Rezeptorblocker	
• Renin-Inhibitoren	
• A-II-Antagonisten	
• Nifedipin	
• Aldosteron-Antagonisten	4 Wochen vorher
• Drospirenon enthaltende Ovulationshemmer	
• Schleifendiuretika	

Erlaubt sind: Thiazid-Diuretika, Verapamil, Hydralazin und alpha-Rezeptorenblocker.

2. Bestätigungstest

Ein positiver Ausfall des ARQ sollte durch einen 2. Test bestätigt werden. Mögliche Verfahren sind:

- **NaCl-Belastungstest:** 2 Liter 0,9% NaCl-Lösung über 4 Std. morgens infundieren, Abnahme von Renin und Aldosteron vor und nach dem Test. Der Aldosteronwert sollte unter 70 ng/l liegen. RR während des Tests kontrollieren. Der Test sollte bei Vorliegen einer Herzinsuffizienz nicht durchgeführt werden. Ein Aldosteronwert > 70 ng/l spricht für das Vorliegen eines prim. Hyperaldosteronismus (Sens. 88%, Spezifität 100%).
- **Captopril-Test:** Der Patient sollte mind. 1 Stunde vor dem Test sitzen und auch während des Tests sitzen bleiben. Abnahme von Renin und Aldosteron vor dem Test. Danach Gabe von 25 mg Captopril p. o. Erneute Blutentnahme für Renin und Aldosteron nach 1 und 2 Stunden. Aldosteron sollte sich um > 30% supprimieren lassen, sonst V.a. primären Hyperaldosteronismus.

3. Bildgebende Diagnostik

Alle Patienten mit nachgewiesenem primärem Hyperaldosteronismus sollten mittels bildgebender Diagnostik weiter abgeklärt werden. Dem CT ist dabei laut den Leitlinien der Vorzug vor dem MRI zu geben (niedrigere Kosten, etwas höhere Auflösung).

Zusendung einer Kopie der Original Guidelines der Endocrine Society für unsere Einsender gerne auf Anfrage (Tel. 0711/6357-210).

Verantwortlich für den Text: K. Lüthgens

