

## HCG-Bestimmung

### Änderung der Bezeichnung des Parameters $\beta$ -HCG

HCG-Messungen werden zur Diagnose und im Monitoring von Frühschwangerschaften eingesetzt. Bei ektopischen Schwangerschaften und vor Fehlgeburten fällt HCG ab. Bei Mehrlingsschwangerschaften können die HCG-Spiegel höher sein als bei Einlingsschwangerschaften. Beim Vorliegen einer Blasenmole entsprechen die HCG-Spiegel denen einer normalen Schwangerschaft oder sind erhöht. Studien haben gezeigt, dass HCG, freies  $\beta$ -HCG und andere HCG-Formen z. B. bei nichttrophoblastischen Erkrankungen, Blasenkarzinomen und trophoblastischen Tumoren einschließlich dem Chorionkarzinom unterschiedliche Verteilungsmuster aufweisen. Bei HCG-Messungen ist daher zu beachten, dass die in kommerziellen HCG-Assays verwendeten Antikörper eine unterschiedliche Spezifität zu den zirkulierenden HCG-Formen besitzen können. Oft werden nicht alle Formen erfasst, was zu falsch-negativen Ergebnissen führen kann.'

Der in unserem Laboratorium verwendete Test (IMMULITE HCG-Assay der Fa. DPC) erfasst alle zirkulierenden HCG-Formen, einschließlich intaktem HCG, nicked HCG, intaktem freiem  $\beta$ -HCG, nicked freiem  $\beta$ -HCG, hyperglykosyliertem HCG, HCG minus C-terminalem Peptid (CTP) und  $\beta$ -core Form.

Die bisher für die Bestimmung des HCG gebräuchliche Bezeichnung  $\beta$ -HCG leitet sich noch aus der Zeit her, als im Urin nur die  $\beta$ -Ketten bestimmt werden konnten. Wenn in Zukunft auf unseren Befunden nur noch HCG steht, so ist dieses kein neues Verfahren, sondern die korrekte Bezeichnung für den schon seit langem eingesetzten oben beschriebenen Test.

Bei folgenden klinischen Fragestellungen werden zuverlässige HCG-Bestimmungen benötigt:

- Frühschwangerschaft / Fehlgeburt
- Ektopische Schwangerschaft (in Kombination mit Progesteron)
- Drohender Abort
- EPH-Gestose
- Trophoblastische Erkrankungen
- Neoplasien
- Tumoren des männlichen Genitaltrakts
- Blasenkarzinome

Probenmaterial: 1 ml Serum

Literatur: Cole, L.A., Shahabi, S., Butler, S., Mitchell, H., Newlands, E.S., Behrman, H.R., Verrill, H.L. Utility of commonly used commercial hCG immunoassays in the diagnosis and management of trophoblastic diseases. Clin Chem 47:308-315, 2001.