

Spiegelbestimmung von Immunsuppressiva bei Organtransplantation

Information 113 August 2002

1. Neu - Sirolimusbestimmung im Vollblut mittels LC-MS/MS

Zur Prophylaxe einer Organabstoßung werden einige nierentransplantierte Patienten mit dem neuen Immunsuppressivum Sirolimus (Rapamune®) behandelt. Für die Kontrolle der Patienten unter Sirolimus-Therapie ist, analog anderen Immunsuppressiva, eine Spiegelbestimmung erforderlich. Diese wird im Labor mit Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS) durchgeführt.

Die Methode zur Bestimmung von Sirolimus im Vollblut unterliegt internationalen Qualitätsrichtlinien. Monatlich wird ein weltweiter Ringversuch (Dr. D. W. Holt, St. George Medical Hospital, London) durchgeführt, um die Validität der Ergebnisse sicherzustellen.

Medikation:

Sirolimus wird initial in Kombination mit Ciclosporin und Corticosteroiden für bis zu 3 Monate angewendet. Danach kann eine Umstellung auf Sirolimus und Corticosteroide erfolgen.

Untersuchung:

Bestimmt wird die **Vollblut-Sirolimus-Talspiegel-Konzentration**. Daher muss die **Blutentnahme vor der nächsten Medikamenteneinnahme** erfolgen. Die Bestimmung von Sirolimus wird von Montag bis Freitag täglich durchgeführt.

Benötigtes Probenmaterial: 2 mL EDTA-Blut.

Therapeutischer Bereich:

Für die Dreifachmedikation aus Sirolimus, Ciclosporin und Corticosteroiden wird ein Sirolimus-Talspiegel von 4 - 12 µg/L empfohlen.

Für die Zweifachkombination aus Sirolimus und Corticosteroiden sollte ein Talspiegel von 12 - 20 µg/L angestrebt werden.

2. Spiegelbestimmung anderer Immunsuppressiva:

Die Bestimmung von Ciclosporin und Tacrolimus mittels HPLC-MS/MS wird ebenfalls täglich von Montag bis Freitag durchgeführt.

Benötigtes Probenmaterial: 2 mL EDTA-Blut.

Haben Sie Fragen zu diesem Thema? Ihr LADR Labor berät Sie gern.