# Medikamentöse Therapien

Version von 2016

## 7. Methotrexat

### 7.1 Beschreibung

Methotrexat ist ein Medikament, das bereits seit vielen Jahren bei verschiedenen Rheumaerkrankungen im Kindes- und Jugendalter eingesetzt wird. Methotrexat wurde ursprünglich als Anti-Krebs-Medikament eingesetzt, da es in der Lage ist, die Zellteilungsrate (Proliferation) zu verlangsamen.
Diese Wirkung macht sich jedoch nur bei höheren Dosen bemerkbar. Bei niedrigen und intermittierenden (mit Unterbrechungen verabreichten) Dosen, wie sie bei rheumatischen Erkrankungen angewandt werden, erzielt Methotrexat seine entzündungshemmende Wirkung durch andere Mechanismen. Bei Anwendung solcher kleinen Dosen treten die meisten der bei größeren Dosen beobachteten Nebenwirkungen entweder nicht auf oder diese Nebenwirkungen sind einfach zu überwachen und zu behandeln.

### 7.2 Dosierung/Arten der Anwendung

Methotrexat ist in zwei Hauptformulierungen verfügbar: als Tabletten oder Injektionsflüssigkeit. Es wird nur einmal pro Woche, immer am selben Wochentag, verabreicht. Die übliche Dosis beträgt 10 - 15 mg/Quadratmeter Körperoberfläche/Woche (gewöhnlich bis maximal 20 mg/Woche). Die zusätzliche Gabe von Folin- oder Folsäure 24 Stunden nach der Verabreichung von Methotrexat kann die Häufigkeit einiger Nebenwirkungen senken.
Dosis und Verabreichungsweg werden vom Arzt anhand des individuellen Patientenzustands gewählt.

Tabletten werden besser aufgenommen, wenn sie vor dem Essen und vorzugsweise mit Wasser eingenommen werden. Die Injektionen können kurz unter die Haut verabreicht werden, ähnlich wie bei Insulininjektionen bei Diabetes. Sie können jedoch auch in den Muskel oder selten in die Vene verabreicht werden.
Injektionen haben den Vorteil, dass sie besser aufgenommen werden und in der Regel zu weniger Magenproblemen führen. Bei der Methotrexat-Therapie handelt es sich in der Regel um eine Langzeittherapie über mehrere Jahre. Die meisten Ärzte empfehlen, die Behandlung über mindestens 6 - 12 Monate, nachdem die Erkrankung unter Kontrolle gebracht wurde (Remission), fortzusetzen.

## 7.3 Nebenwirkungen

Die meisten Kinder unter Methotrexat zeigen nur sehr wenige Nebenwirkungen. Diese umfassen Übelkeit und Magenprobleme, die sich durch die nächtliche Einnahme des Medikaments in den Griff bekommen lassen. Zur Vermeidung dieser Nebenwirkungen wird häufig ein Vitamin, Folsäure, verschrieben.
Manchmal kann die Anwendung von Medikamenten gegen Übelkeit vor und nach der Gabe von Methotrexat oder die Umstellung auf die injizierbare Medikamentenformulierung (Spritze unter die Haut) Abhilfe schaffen. Weitere Nebenwirkungen umfassen Mundgeschwüre und seltener Hautausschlag. Husten und Atemnot treten bei Kindern selten auf. Eine etwaige Wirkung auf die Blutzellenzahl ist in der Regel von leichter Ausprägung. Eine langfristige Leberschädigung (Leberfibrose) scheint bei Kindern sehr selten zu sein, da andere hepatotoxische (die Leber schädigende) Faktoren, wie z. B. Alkoholkonsum, nicht vorliegen. Die Methotrexat-Therapie wird üblicherweise unterbrochen, wenn es zu einer Erhöhung der Leberenzyme kommt und fortgesetzt, sobald die Werte wieder normal sind. Daher sind während der Methotrexat-Therapie regelmäßige Blutuntersuchungen notwendig. Das Infektionsrisiko ist bei mit Methotrexat behandelten Kindern in der Regel nicht erhöht.
Wenn Ihr Kind ein Teenager ist, sollten Sie noch weitere Punkte berücksichtigen. Alkoholkonsum ist strikt zu vermeiden, da er die Lebertoxizität von Methotrexat erhöhen kann. Methotrexat kann das ungeborene Kind schädigen. Daher ist es sehr wichtig, dass wirksame Verhütungsmethoden angewandt werden, wenn ein junger Mensch

sexuell aktiv wird.

### 7.4 Hauptindikationen bei Rheumaerkrankungen im Kindes- und Jugendalter

Juvenile idiopathische Arthritis
Juvenile Dermatomyositis
Juveniler systemischer Lupus erythematodes
Lokalisierte Sklerodermie