



Mit leichten Infekten kommt ein gut trainiertes Immunsystem allein zurecht

# Große Sorge um Antibiotika-Resistenzen

Seit ihrer Entdeckung vor über 70 Jahren sind Antibiotika unsere wichtigste Waffe bei der Behandlung bakterieller Infektionen. Doch ihre Wirksamkeit ist durch unsachgemäßen Einsatz zunehmend gefährdet.

Antibiotika werden in der Human- und Tiermedizin zur Behandlung von bakteriellen Infektionen eingesetzt. Sie sind aus der modernen Medizin nicht mehr wegzudenken und spielen auf verschiedenen Gebieten, wie beispielsweise bei Transplantationen oder der Versorgung Frühgeborener, eine entscheidende Rolle. Durch den unsachgemäßen Einsatz – gemeint ist vor allem ihre sinnlose Verwendung bei Viren-Infektionen – und die mangelnde Einhaltung von Hygienemaßnahmen in Krankenhäusern können sich Antibiotika-Resistenzen entwickeln und ausbreiten. Ebenso tragen ein unkritischer Antibiotika-Einsatz in der Landwirtschaft sowie der Handels- und Reiseverkehr zu dem Problem bei.

Antibiotika-Resistenzen führen dazu, dass bisher leicht behandelbare Infektionen nur noch schwer oder überhaupt nicht mehr therapiert werden können, warnt die Weltgesundheitsorganisation (WHO). „Wenn keine wirksamen neuen Antibiotika gefunden werden und sich die Resistenzen weiter ausbreiten, droht der Gesellschaft eine Rückkehr zu Verhältnissen, wie sie vor der Entdeckung der Antibiotika herrschten, als Kinder oft an einer einfachen Lungenentzündung starben und Ärzte gegen Meningitis machtlos waren“, befürchtet die WHO. Auch eine Reihe komplizierter medizinischer Interventionen und Diagnosen würden unmöglich gemacht, wenn für die Prophylaxe keine wirksamen Antibiotika mehr zur Verfügung stünden.

Der Einsatz von Antibiotika sollte daher auf massive bakterielle Infektionen oder besonders aggressive Erreger beschränkt sein, so der Rat der Experten. Eine antibiotische Behandlung kann darüber hinaus auch bei viralen Infekten zur Vermeidung einer Zweitinfektion durch Bakterien vorgenommen werden, zum Beispiel bei immungeschwächten oder chronisch kranken Patienten. Ansonsten können Patienten dem eigenen Körper durchaus etwas zutrauen, denn mit leichten Infekten kommt ein gut trainiertes Immunsystem allein zurecht. In vielen Fällen haben sich auch pflanzliche Alternativen bewährt, zum Beispiel bei Atemwegsinfekten und Blasenentzündungen. Studien zeigen, dass die Behandlung mit einem Arzneimittel aus Kapuzinerkresse und Meerrettich der Standard-Therapie nicht unterlegen ist. Um das Risiko einer Entzündung schon von vornherein zu mindern oder beginnende Infekte einzudämmen, bietet sich die Ingwerwurzel an. Sie wirkt wärmend, anregend und entzündungshemmend. Ein maßvoller Einsatz von Antibiotika, der sich auf Ausnahmen beschränkt, heißt verantwortungsbewusst zu handeln – dem eigenen Körper gegenüber und der Allgemeinheit.

## Schnelltest für Bakterien-Infektionen

Experten sind zurzeit dabei, einen Test zu entwickeln, mit dem sich bakterielle Infektionen deutlich schneller als bisher feststellen lassen können. Leidet ein Kind an einer fieberhaften bakteriellen Infektion, werden offenbar zwei Gene in den weißen Blutkörperchen aktiv, so das Ergebnis neuerer Forschungen. Man hofft nun, auf dieser Basis einen Schnelltest für die Anwendung in Krankenhäusern und Arztpraxen entwickeln zu können, um zum Beispiel durch Bakterien verursachte Krankheiten wie Meningitis, Sepsis oder Lungenentzündungen in einem frühen Stadium zu erkennen. Dadurch würde auch der unnötige Einsatz von Antibiotika bei Viren-Erkrankungen vermieden, denn ein Großteil der Antibiotika wird nur deshalb verschrieben, weil es derzeit nicht möglich ist, bakterielle Infektionen schnell und zuverlässig von Viren-Infektionen zu unterscheiden.

ANTIBIOTIKA

Reflex-Integration – ein alternativer Ansatz bei Lern- und Verhaltensproblemen

## Bewegung als Schlüssel für eine gesunde Entwicklung

Sie zappeln herum, können sich schlecht konzentrieren, neigen zu Wutausbrüchen: Kinder, die ihr Verhalten schwer kontrollieren können, kosten viel Kraft, häufig haben sie auch in der Schule Probleme. Aus Schweden kommt eine alternative Methode, die Hilfe verspricht – mit Bewegung.

**Viele Eltern kennen das:** Der Sohn oder die Tochter kann nicht stillsitzen, lässt sich bei den Hausaufgaben leicht ablenken, die Schrift ist ungenau und verkrampft. Auch aggressives Verhalten ist keine Seltenheit. „Zu Hause explodieren die Kinder regelrecht und lassen Dampf ab, weil sie ihre Impulse nicht selbst steuern können“, weiß Kinder- und Jugendcoach Susan Reinhold. Schnell steht der Verdacht auf eine Aufmerksamkeitsdefizit-Störung oder eine Lese-Rechtschreib-Schwäche im Raum, doch damit werde vielen Kindern Unrecht getan, meint die Sportwissenschaftlerin. „Häufig sind einfach noch frühkindliche Reflexe aktiv und führen zu den Schul- und Verhaltensproblemen.“

Bereits im Mutterleib und nach der Geburt sind solche Reflexe wichtig und steuern die Bewegungen des Babys. Im Laufe der ersten drei Lebensjahre werden die automatischen Verhaltensmuster dann nach und nach gehemmt, das Kind kann sich zunehmend willentlich bewegen. Fehlen allerdings bestimmte Reize, gerät diese Entwicklung ins Stocken. Frühkindliche Reflexe können zum Teil bestehen bleiben und treten im Alltag unvermittelt auf, erklärt Reinhold. „Im Hintergrund läuft praktisch ein altes, energieraubendes Programm, das die Kinder blockiert.“

Mit einem Bewegungstraining, so genannten Reflex-Integrations-Techniken (RIT), können fehlende Entwicklungsschritte nachgeholt werden, so Reinhold. Einmal pro Monat ist eine Sitzung notwendig, zu Hause müssen die Kinder einfache Übungen etwa zehn Minuten täglich wiederholen. „Wir arbeiten an den Wurzeln, das macht das Programm so effektiv. Mehr als sechs bis acht Termine sind nicht notwendig.“ Aber auch ohne professionelle Anleitung gleichen viele Kinder Defizite selbst aus, weiß die Sporttherapeutin. Förderlich seien in jedem Fall Gleichgewichtsübungen, Schaukeln, Balancieren, sich Abstützen und Hangeln. Auch Schwangeren empfiehlt Susan Reinhold ausreichend Bewegung und rät, wenn möglich, zu einer natürlichen Geburt. Für Babys sei es gut, sie immer mal wieder auf eine Krabbeldecke zu legen, auch auf den Bauch oder die Seite. All das stimuliere die Reflexe des Kindes und helfe, sie zu integrieren.

RIT wurde in den 1980-er Jahren in Schweden entwickelt, in Deutschland wird die Methode seit etwa sieben Jahren angewandt. Mit Hilfe eines Fragebogen und eines Tests kann ein Trainer feststellen, ob die Reflex-Integration für ein Kind in Frage kommt.



- Schaukeln
- Balancieren
- Hangeln
- Gleichgewichtsübungen
- sich Abstützen