



Grenzflächen - Schutzsystem des Organismus

Ein ungestörtes Leben kann nur innerhalb eines geschützten Raumes stattfinden. Beispiele dafür finden sich sowohl in der unbelebten als auch in der belebten Natur. So ist unsere Erde von einer schützenden Atmosphärenhülle umgeben, ohne die sämtliche Lebewesen schädlicher Strahlung ausgesetzt wären. Wir Menschen leben in Häusern, um den Witterungseinflüssen nicht ungeschützt ausgesetzt zu sein. Mensch, Tier und Pflanze haben u.a. Häute, Chitinpanzer und Rinde, die sie umhüllen. Dadurch wird einerseits das Eindringen von schädlichen Stoffen verhindert oder zumindest erschwert und andererseits der Verlust körpereigener Substanz minimiert.

Schutz des menschlichen Organismus

Abgrenzung und Schutz des menschlichen Organismus übernehmen die äußeren und inneren Grenzflächen:

Das sind die äußere Haut und die verschiedenen Schleimhäute, vor allem der Atemorgane und des Magen-Darmtraktes. Die Haut ist nahezu undurchlässig und überzieht unseren Körper auf einer Fläche von ca. 1,5 – 2 m². Den Störfaktoren, die sie dennoch durchdringen, wirkt ein spezialisiertes Abwehrzellsystem (=Immunsystem) entgegen. Ähnlich sieht es im Inneren des Körpers aus. Hier übernehmen Schleimhäute die schützende Innenauskleidung des Körpers.

Vielfältige Aufgaben der Darmflora

Dünn- und Dickdarm bilden mit ihrer ca. 400-800 m² großen Oberfläche die größte Grenzschicht des menschlichen Organismus. Sie ist dicht mit Bakterien besiedelt - bis zu 100 Billionen (= 10¹⁴; bis zu 2kg Gesamtgewicht) pro menschlichem Organismus. Die wichtigsten sind Milchsäurebakterien (Laktobazillen und Bifidobakterien) sowie Enterokokken und E. coli.

Die Darmflora hat vielfältige wichtige Aufgaben:

Sie bildet eine **Barriere** für Krankheitserreger und verhindert deren Ansiedlung und Vermehrung an den Schleimhäuten, unterstützt kräftig das **Immunsystem**, versorgt die Darmschleimhaut mit **Nährstoffen** und begünstigt die Aufnahme von **Vitalstoffen** (Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen).

Mikrobiologische Therapie

Aus unterschiedlichen Gründen (z.B. häufige Antibiotika-Therapien, falsche Esskultur) kann die Darmflora massiv gestört sein und so ihre wichtigen Aufgaben (siehe oben) nicht mehr erfüllen.

Die Mikrobiologische Therapie zählt zu den Naturheilverfahren. Durch die Einnahme von Präparaten, die spezielle Bakterien enthalten, wird die gestörte Mikroflora normalisiert, sodass Immunsystem und Darmschleimhaut wieder optimal leistungsfähig werden.

(Autor: Dr. Rainer Schmidt, Arzt für Kinder- und Jugendheilkunde, Pathologie, Allergologie, Herborn/D)