

Anne Katrin Borm
Dr. med.

Der Einfluß einer Substitution von Amylin auf den Knochenstoffwechsel bei Typ1-Diabetikern und die Auswirkungen der Studienbedingungen auf das körperliche und geistige Befinden der Diabetiker

Geboren am 18.03.1974

Reifeprüfung am 22.05.1993 in Karlsruhe

Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1993/1994 bis SS 2000

Physikum am 25.08.1995 an der Universität Heidelberg

Klinisches Studium an der Universität Heidelberg

Praktisches Jahr an der University of Maryland, Baltimore und an der Universität Heidelberg

Staatsexamen am 30.05.2000 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Innere Medizin

Doktorvater: Prof. Dr. med. P.P. Nawroth

Amylin ist ein Peptid aus 37 Aminosäuren, das von den β -Zellen des Pankreas gebildet und zusammen mit Insulin in Granula gespeichert wird. Typ1-Diabetiker haben einen Mangel an Amylin. Neben einigen Effekten auf den Stoffwechsel wirkt Amylin in vitro ähnlich wie Calcitonin, in dem es die Osteoklasten hemmt und die Osteoblasten aktiviert. Wir untersuchten bei Typ1-Diabetikern als Modell chronischen Amylinmangels, ob eine Substitution von Amylin knochenkonservierend wirkt.

Eine Auswirkung der Amylinsubstitution auf den Knochenstoffwechsel oder die Knochendichte wurde bei dieser Studie nicht beobachtet. Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß durch eine länger dauernde Substitution durch eine Therapie mit höheren Dosen oder eine Therapie bei osteopenischen Typ 1-Diabetikern möglicherweise ein knochenkonservierender Effekt erreicht wird. Wenn man jedoch die Daten dieser Studie betrachtet, scheint es unwahrscheinlich, daß Amylin eine Auswirkung auf den Knochenstoffwechsel bei allen Typ1-Diabetikern hat.

Gleichzeitig zu den somatischen Auswirkungen wurde in dieser Studie auch der Effekt einer Studienteilnahme auf die körperliche und psychische Befindlichkeit untersucht. In dieser Studie zeigte sich erneut, daß Diabetiker durch ihre Krankheit und deren Folgen schwer belastet und daher auch depressiver sind. Die Verbesserungen in der Befindlichkeitsskala und beim Gießener Beschwerdebogen bei Frauen und älteren Patienten im ersten halben Jahr der Studie, betrachtet zusammen mit den hohen Werten bei den externalen Kontrollüberzeugungen, machen deutlich, daß gerade diese Patienten zunächst durch eine intensivere Betreuung profitieren. Hierdurch wird die Bedeutung der persönlichen Zuwendung gezeigt, die wohl wichtiger als die injizierte Testsubstanz für die initiale Besserung im psychischen und körperlichen Befinden ist.