



Jungbrunnen DHEA?

Frage

Kürzlich erzählte mir eine 52-jährige Patientin, dass mehrere ihrer Bekannten regelmäßig DHEA einnehmen würden. Das solle angeblich Alterungsprozessen vorbeugen. Welche Wirkungen und Risiken sind mit der Einnahme der „Anti-Aging-Droge“ DHEA verbunden?

Antwort

Der Plasmaspiegel von Dehydroepiandrosteron (DHEA), einem Prohormon von Androgenen und Östrogenen, nimmt etwa ab dem 25. Lebensjahr kontinuierlich ab. Hoffnungen, durch eine DHEA-Substitution könnten sich „Anti-aging-Effekte“ einstellen, werden durch Studien enttäuscht, die keine Steigerung von Leistung, Muskelkraft, Insulinsensitivität oder Lebensqualität nachweisen konnten. Das Risiko für mögliche Nebenwirkungen wie Androgenisierung, HDL-Senkung, Palpitationen und eine eventuelle Kanzerogenität ist bisher mangels Daten nicht abschätzbar. Die DHEA-Substitution ist daher nach dem heutigen Wissensstand als bedenklich einzuordnen, da kein Nutzen nachgewiesen werden konnte und das Sicherheitsprofil unklar ist.

Evidenz

Eine Wirkung der DHEA-Substitution wurde bei älteren Menschen im Hinblick auf Steigerung von Leistung, Muskelkraft, Insulinsensitivität oder Lebensqualität bisher nicht nachgewiesen.

Evidenzgrad (Levels of Evidence, Oxford Centre for Evidence-Based Medicine)

Evidenzgrad 1b

1 RCT,
n = 144

Hintergrund

DHEA, Dehydroepiandrosteron, ist als Prohormon eine Vorstufe aktiver Sexualhormone wie Androgene und Östrogene und wird hauptsächlich in der Nebennierenrinde gebildet. Nach einem Gipfel um das 25. Lebensjahr (2–9 µg/ml) nimmt der Serumspiegel mit zunehmendem Alter kontinuierlich ab. Bis zum 80. Lebensjahr sinkt der Wert auf unter 20 % der Werte junger Erwachsener. Frauen haben in allen Altersstufen etwas niedrigere Werte als Männer.

In DHEA werden große Hoffnungen gesetzt. So soll es unter anderem anti-aging, antiinflammatorische, antiatherosklerotische und antidepressive Eigenschaften haben. In den USA ist DHEA als Nahrungsergänzungsmittel unbeschränkt erwerbbar. In einigen europäischen Ländern ist es nur als rezeptpflichtiges Kombinationspräparat für „ausgeglichene Wechseljahre“ (*Gynodian-Depotspritze*) zugelassen [2].

Besonders die Anti-aging-Bewegung hofft auf positive Effekte durch „Wieder auffüllen“ des altersbedingten vermeintlichen „Hormondefizits“ [3]. Die evidenzbasierte Medizin hat diese Hoffnungen aber bisher enttäuscht.

Evidenzlage

Wirkungen

Die derzeit höchste Evidenz, die gegen eine relevante Wirkung von DHEA bei Älteren spricht, ist eine randomisierte, placebokontrollierte, doppelt blinde Studie der Mayoklinik, welche 2006 im *New England Journal of Medicine* veröffentlicht wurde [4].

Insgesamt nahmen 87 Männer mit niedrigem DHEA-Sulfat-Spiegel (< 1,57 µg/ml) sowie 57 Frauen mit ebenfalls erniedrigtem DHEA-Sulfat-Spiegel (< 0,95 µg/ml) im Alter über 60 Jahren teil. Die Probanden erhielten dabei entweder DHEA (Männer 75 mg/d, Frauen 50 mg/d) oder Placebo. Nach 23 Monaten stieg der DHEA-Spiegel in den mit DHEA substituierten Interventionsgruppen auf die Werte junger Erwachsener. Die Auswertung der primären Endpunkte ergab jedoch, dass **Leistungsfähigkeit** und **Muskelkraft** durch DHEA ebenso wenig statistisch signifikant gesteigert wurden wie **Insulinsensitivität** oder **Lebensqualität**. Allerdings kam es unter DHEA-Gabe zu einer geringen Erhöhung der **Knochendichte** des Schenkelhalses bei Männern und des ultradistalen Radius bei Frauen. Dieser, unter den Bedingungen multiplen Testens fragwürdige Benefit in Bezug auf die Knochendichte ist minimal und liegt weit unter den Ergebnissen spezifischer Therapien, wie etwa bei Bisphosphonaten [5].

Der Rechterservice Evidenzbasierte Medizin (REM) wird vom Institut für Allgemein-, Familien- und Präventivmedizin (Vorstand Univ. Prof. Dr. A. Sönnichsen) der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg (PMU) und der Fa. Actavis Österreich betrieben und niedergelassenen Ärzten in Österreich und der Schweiz angeboten. Inhaltlich ist ausschließlich das Institut für Allgemein-, Familien- und Präventivmedizin der PMU verantwortlich. Actavis stellt die Internetumgebung (http://www.actavis.at/de-service-frage_antwort.htm) sowie finanziellen und technischen Support zur Verfügung und nimmt auf den Inhalt der Antworten keinen Einfluss. Kontakt: rem@pmu.ac.at

Risiken

Nebenwirkungen traten in dieser Studie in allen Gruppen gleich häufig auf. Generell sind Nebenwirkungen von DHEA aber nur wenig untersucht [6]. Fallstudien berichten von Androgenisierungs-

erscheinungen wie Akne, Haarverlust oder Hirsutismus. Andere beschriebene Nebenwirkungen sind HDL-Cholesterinspiegelsenkung, Palpitationen, Kopfschmerzen und psychische Manifestationen wie etwa Manie. Stimulierende Effekte durch DHEA auf Prostata-, Ovari-

al- und Mammakarzinome können bei einer langfristigen Einnahme nicht ausgeschlossen werden [2, 3, 5]. Auch wenn schwere Komplikationen bisher nicht berichtet wurden, ist folglich die Sicherheit bei Langzeiteinnahme bisher nicht gewährleistet [7].

Quellen

1. Chrousos GP. Dehydroepiandrosterone and its sulfat. UpToDate 2010, abgerufen am 28.04.2010
2. „Jungbrunnen“-Hormon Dehydro-Epiandrosteron (DHEA). a-t 1997; 6: 64
3. „Anti-Aging“ – die unerfüllbare Sehnsucht nach der ewigen Jugend. Arzneimittelbrief 2004; 38, 47b
4. Nair KS, Rizza RA, O'Brien P, Dhatariya K, Short KR, Nehra A et al. DHEA in elderly women and DHEA or testosterone in elderly men. N Engl J Med 2006; 355: 1647–1659
5. Plazebokontrollierte „Therapie“-Studie mit DHEA und Testosteron bei älteren gesunden Menschen. AMB 2007; 41: 14
6. Grimley EJ, Malouf R, Huppert F, van Niekerk JK. Dehydroepiandrosterone (DHEA) supplementation for cognitive function in healthy elderly people. Cochrane Database Syst Rev 2006; (4): CD006221
7. Wagener P. DHEA, das Altershormon – Grundlagen, Anwendungen und Risiken. Euro J Ger 2004; 6: 67–81

Praxisrelevanz

Die DHEA-Substitution ist nach dem heutigen Wissensstand als bedenklich einzuordnen, da kein Nutzen nachgewiesen werden konnte und das Sicherheitsprofil unklar ist.

*Dr. Bernhard Hansbauer, Rechercheservice
Evidenzbasierte Medizin, PMU Salzburg
Stand der Recherche: April 2010*



45. Kongress für Allgemein- und Familienmedizin



Salzburg, 22.-24. September 2011
Paris Lodron Universität Salzburg, Große Aula

Polypharmakotherapie im Spannungsfeld
zwischen Klinik und Hausarzt



forum
medizine 21

PARACELSUS MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT