

Akne

Welche Rolle spielen die Hormone?

Verschiedene Hormone spielen bei der Krankheitsentstehung der Akne eine Rolle. Die Forscher um B. Wei von der Chongqing Medical University in China haben die Hormonkonzentrationen bei männlichen und weiblichen Akne-Patienten untersucht. *Dermatology* 2014; 229: 359–362

Damit Akne entsteht müssen mehrere Faktoren zusammenkommen. Dazu gehören eine erhöhte Talgdrüsenaktivität, die Infektion mit Propionibakterien sowie Entzündungsprozesse. Androgene schwächen die Barrierefunktion der Haut und führen zu einer folliculären Hyperkeratose, was schließlich den Beginn der Akne begünstigt. Die Gabe von Östrogen wirkt Studien zufolge hingegen protektiv.

Um die Zusammenhänge zwischen Hormonen und Akne zu erforschen, haben die Autoren 124 männliche und 118 weibliche Akne-Patienten untersucht. Gleichzeitig standen ihnen 98 männliche und 90 weibliche gesunde Kontrollteilnehmer zur Verfügung. Die Studienteilnehmer waren zwischen 17 und 25 Jahren alt.

Die Akneschwere klassifizierten die Autoren nach den Pillsbury-Kriterien:

- ▶ Grad 1: Komedonen und vereinzelte kleine Zysten im Gesicht
- ▶ Grad 2: Komedonen mit vereinzelten Pusteln und kleinen Zysten im Gesicht
- ▶ Grad 3: zahlreiche Komedonen und entzündliche Stellen im Gesicht
- ▶ Grad 4: zahlreiche Komedonen und tiefe, konfluierende Läsionen sowohl im Gesicht als auch am Oberkörper.

In dieser Studie wurden die Grade 1 und 2 als milde Akne und die Grade 3 und 4 als schwere Akne betrachtet. Die Hormonkonzentrationen wurden mittels Chemolumineszenz-Immunoassays ermittelt.

Hohe Testosteronlevel bei Akne-Patienten

Sowohl bei den männlichen als auch den weiblichen Studienteilnehmern fanden die Autoren bei den Akne-Patienten deutlich höhere Androstendion- und Testoste-



21-jähriger Patient mit Acne conglobata.

ron-Konzentrationen als in den Kontrollgruppen ($p < 0,0001$ für alle Vergleiche). Bei den von Akne betroffenen Männern waren höhere Konzentrationen von 17α -Hydroxyprogesteron (17-OHP) zu verzeichnen als bei den Kontrollteilnehmern ($p < 0,0001$). Die 17-OHP-Konzentration war innerhalb der Männergruppe nur zwischen den Patienten mit schwerer und milder Akne unterschiedlich ($p = 0,002$). Bei den Frauen konnten die Wissenschaftler Unterschiede bei den Östradiol-Konzentrationen zwischen Akne-Patientinnen und Kontrollteilnehmerinnen feststellen. Männliche sowie weibliche Patienten wiesen vergleichbare Dehydroepianrosteronsulfat (DHEAS)-Konzentrationen auf.

Fazit

Die Hormonkonzentrationen spielen bei der Akne-Entstehung eine deutliche Rolle. Hohe Konzentrationen an Androstendion und Testosteron können als Risikofaktoren für jugendliche Akne angesehen werden. Niedrige Östradiolkonzentrationen wirken anscheinend protektiv. Erhöhte 17-OHP-Konzentrationen verstärkten die Akne nur bei männlichen Patienten.

Dr. Dunja Voos, Puhlheim