

## Inhalt:

Impfungen gegen Humane Papilloma-Viren – erste Ergebnisse. . . . . 110

CASA-Studie – Erprobung einer speziellen Therapie für ältere Brustkrebs-Patientinnen. . . . . 111

Hormonale Kontrazeption: Fertilität nach Absetzen der EE-DNG-„Pille“. . . . . 112

Fliegen auch mit Babybauch. . . . . 114

Arzt und Recht (XI): Die Besuchspflicht des Arztes. . . . . 115



Mammakarzinome: Fortschritt in der adjuvanten Hormontherapie. . . 116

Französische Studien zur Hormonsubstitution: Transdermales Estradiol in Kombination mit Progesteron vorteilhaft. . . . . 118

Katastrophale Unterversorgung der Alzheimer-Patienten. . . . . 121

Abführmittel zu Unrecht verteufelt? . . . . . 122

## Älter werden – altern:

# III. Inwieweit sind entzündliche Prozesse von Bedeutung?\*

Uwe Rohr und Hans Uwe Feldmann

Die Erkenntnis, dass das Sexualhormon 17 $\beta$ -Estradiol über zwei funktionell deutlich verschiedene Estrogenrezeptoren auf die hormonabhängigen Zellgewebe bzw. Strukturen des menschlichen Organismus einwirkt (siehe gyne 4/2005), hat zu einem Umdenken in der Gynäko-Endokrinologie geführt. Zum einen, weil sich gezeigt hat, dass Estrogene – sofern sie richtig gehandhabt werden bzw. der Estrogenrezeptor  $\beta$  (ER- $\beta$ ) früh genug adäquat aktiviert wird – entgegen bisherigen Vorstellungen dazu geeignet sind, das relative Krebsrisiko im Hinblick auf die Sexualhormon-abhängigen Organe zu erniedrigen. Zum anderen, weil die Hoffnung besteht, mit Hilfe der sog. Estrogenrezeptor- $\beta$ -Agonisten weitgehend gezielt die organerhaltenden, eben über den ER- $\beta$  übermittelten Estrogenwirkungen nutzen und damit die Lebenserwartung des Menschen positiv beeinflussen zu können (z.B.: Prävention von Kolon- und Prostatakarzinomen, Prävention von Osteoporose sowie Autoimmun- und ZNS-Erkrankungen (K.F. Koehler et al., 2005) (Abb. 1, Abb. 2, Abb. 5).

Nicht von der Hand zu weisen ist zudem, dass die Estrogene die Bildung und Freiset-

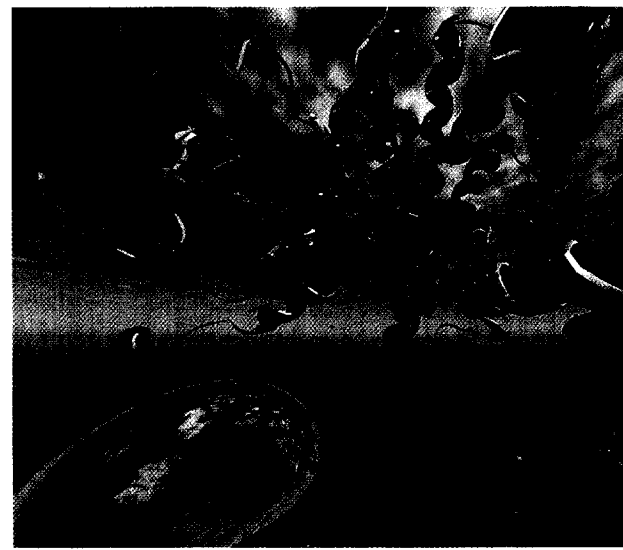


Abb. 1: Dreidimensionales Modell des Estrogenrezeptors (nach Lublin, 2005).

zung von Zytokinen und dementsprechend die Ausprägung von insbesondere chronischen Entzündungen abzdämpfen vermögen, d.h. auch über die Kupierung von chronisch-entzündlichen Prozessen die Gesundheit und damit die Lebenserwartung des Menschen durch den adäquaten Einsatz von Steroidhormonen beeinflusst werden kann.

### Degenerative Erkrankungen entzündlich bedingt?

Bei der Untersuchung der ersten Dörfer, die vor etwa 10 000 Jahren von Menschen errichtet wurden, zeigten sich an den aufgefundenen Skeletten dieser Steinzeitmenschen auffallend

gedeutet, dass unsere Vorfahren zumeist aus vollen Jahren heraus gestorben waren, ist denn auch ein Zeichen, dass der Mensch auch in der schichtlicher Zeit von Infektionskrankheiten zum Opfer gefallen ist, bis in die heutige Zeit ein, wenn man bedenkt, dass die durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland – infolge von HIV-Infektionen – auf 47 Jahre gedrückt ist.

Zytokine wie Interleukin-1, die mit zunehmendem Alter vermehrt freigesetzt werden (H.J. Stuerenburg, T.M. Brusko et al., 2003), insbesondere aber auch der Estradiol- und Testosteron-Konzentration