



## Progesteron

### - Hormon des inneren Friedens und der Weisheit -

#### Herkunft

In erster Linie aus den Eierstöcken, während der Schwangerschaft unterstützt durch die Plazenta. Ein winziger Anteil wird, bei beiden Geschlechtern, von den Nebennieren gebildet und eine kleine Menge auch von den männlichen Hoden.

#### Positive Wirkung

- Entspannt, beruhigt, löst bei der Frau eine tiefe innere Ruhe, inneren Frieden aus.
- Es ist das Hormon der inneren Heiterkeit, dass die Frau in der Schwangerschaft, während der es als das Schwangerschaftshormon in großen Mengen vorliegt, friedlicher, unbekümmerter und sogar ein wenig träge werden lässt.
- Sorgt für einen besseren (weil tieferen) Schlaf.
- Lässt Brust, Unterleib, Hände, Füße und Knöchel anschwellen, vor allem vor der Menstruation.
- Die Progesteron Produktion beträgt in der zweiten (normal verlaufenden) Zyklushälfte 40 mg pro Tag und 500 mg täglich während einer normalen Schwangerschaft. Und damit schlägt es den Hormonrekord: jeden Tag Milliarden neuer Progesteron Moleküle!

Das Steroidhormon Progesteron hat einen dämpfenden Einfluss auf die Wirkungen von Östrogen. Progesteron ist weiterhin wichtig für die Stabilität der Knochen, verlängert die Lebensdauer von Hautzellen, steigert die Kollagenbildung und wirkt somit Faltenbildung und Zellulitis entgegen. Es hat eine schlaffördernde Wirkung und wirkt Stimmungsschwankungen entgegen. Natürliches Progesteron ist essentiell für die Gesundheit der weiblichen Brust und der Fortpflanzungsorgane. Es spielt eine wesentliche Rolle für die Gedächtnisleistung, den Knochenaufbau, und hilft, die Struktur der Haut aufrecht zu erhalten. Hier wirkt es synergistisch mit den Östrogenen, verlängert die Lebensdauer von Hautzellen, steigert die Kollagenbildung und wirkt somit der Faltenbildung entgegen. Cellulite ist in der Regel mit einem gestörten Östrogen/Progesteron-Gleichgewicht und einem verminderten Testosteronspiegel verknüpft. Progesteron steigt ab Zyklusmitte in der 2. Zyklushälfte bis zum Zyklusende stark an. Neben der verminderten Östradiolkonzentration zählt ein niedriger Progesteronspiegel außerdem zu den Kennzeichen der veränderten hormonellen Situation in den Wechseljahren.



### Mögliche Folgen niedriger Progesteronwerte

- Stimmungsschwankungen, Konzentrationsschwäche, Nervosität, (Progesteron Mangel?)
- Cerebrale Störungen: Das Gehirn hat jede Menge Progesteron Rezeptoren! (Progesteron Mangel?)
- Störungen des weiblichen Hormonstoffwechsels (Progesteron Mangel?)
- Unregelmäßige Zyklen (Progesteron Mangel?)
- vermehrte Wassereinlagerung (Progesteron Mangel?)
- Gewichtsprobleme (Progesteron Mangel?)
- Dermatologische Symptome (Progesteron Mangel?)
- Schlafstörungen (Progesteron Mangel?)
- Verstärkung der Cortisolwirkung (Progesteron Mangel?)
- vorwiegende Einlagerung von Fettgewebe im Bauchbereich (Progesteron Mangel?)
- Erhöhtes Risiko für Östrogendominanz (s.u. und Buchempfehlung) (Progesteron Mangel?)
- Hitzewallungen (Progesteron Mangel?)
- Depressionen (Progesteron Mangel?)
- Ängste (Progesteron Mangel?)
- Fatigue (Progesteron Mangel?)
- Schleimhaut-, Hauttrockenheit, (Progesteron Mangel?)
- Triglyceridanstieg (Progesteron Mangel?)
- Haarverlust, etc. (Progesteron Mangel?)

### Bedeutung von Progesteron für das Körpergewicht

- wirkt der Fettansammlung im Bauchbereich (Körperstamm) entgegen
- Stimulation der  $\beta$ -adrenergen Zellen, welche die Adenylatzyklase stimulieren
- Hemmung der Lipoproteinlipase (Bauch)
- Gegenspieler des Stresshormons Cortisol

### Bei welchen Erkrankungen setzen wir, wie auch der bekannte Progesteronspezialist Dr. med Michael Platt, natürliches Progesteron erfolgreich ein:

- als Wohlfühl-Hormon (Progesteron Mangel?)
- Multiple Sklerose (Progesteron Mangel?)
- Polyneuropathie (Progesteron Mangel?)
- Migräne (Progesteron Mangel?)
- Osteoporose (Progesteron Mangel?)
- Antidepressivum (Progesteron Mangel?)
- Prostata-Krebs (- Vorbeugung) (Progesteron Mangel?)
- Fibromyalgie (Progesteron Mangel?)
- Asthma (Progesteron Mangel?)
- Hypoglykämie (Unterzuckerung) (Progesteron Mangel?)
- Insulinausschüttungen (übermäßige) (Progesteron Mangel?)
- "Hüftgold", "Rettungsring" Gewichtszunahme im Bauchbereich (Progesteron Mangel?)



Wenn Progesteronmangel vorhanden ist, entsteht leicht die sog. Östrogendominanz:

### **Was ist Östrogendominanz?**

Dr. Lee beschrieb das als Erster 1966 in seinem Buch: "What your doctor may not tell you about menopause" Es bedeutet ein Überwiegen / Ungleichgewicht der beiden wichtigsten weiblichen Hormone.

Östrogen regt das Zellwachstum an, vermehrt das Fettgewebe und fordert die Einlagerung von Salz und Flüssigkeiten im Gewebe usw. Auch Dr. Platt ist ein großer Gegner vom häufig verschriebenen Östrogenpräparat "Presomen" (gewonnen aus Pferdeharn).

### **Mögliche Zeichen einer Östrogendominanz sind:**

- Empfindlichkeit der Brüste (Progesteron Mangel?)
- Prämenstruelles Syndrom (Progesteron Mangel?)
- Knötchen und Geschwülste in der Brust (Progesteron Mangel?)
- mehr Fettgewebe vor allem am Bauch, Hüften und Schenkeln (Progesteron Mangel?)
- Wassereinlagerungen im Gewebe, Völlegefühl (Progesteron Mangel?)
- Veränderungen des Gebärmutterhalses (Progesteron Mangel?)
- Endometriose
- Gebärmutterkrebs (Progesteron Mangel?)
- Myome und Zysten (Progesteron Mangel?)
- Verstärkung von Endometriosebeschwerden (Progesteron Mangel?)
- frühes Einsetzen der Menstruation (Progesteron Mangel?)
- unregelmäßige Menstruation (Progesteron Mangel?)
- Unfruchtbarkeit (Progesteron Mangel?)
- Fehlgeburten (Progesteron Mangel?)
- postnatale Depression (Progesteron Mangel?)
- kalte Hände und Füße auf Grund einer Schilddrüsendysfunktion (Progesteron Mangel?)
- trockene Augen (Progesteron Mangel?)
- Erschöpfung (Progesteron Mangel?)
- Allergien (Asthma, Ausschläge, Nebenhöhlenverstopfungen) (Progesteron Mangel?)
- Autoimmunstörungen (Progesteron Mangel?)
- träger Stoffwechsel (Progesteron Mangel?)
- Gallenblasenerkrankungen (Progesteron Mangel?)
- Haarausfall (Progesteron Mangel?)
- Kopfschmerzen (Progesteron Mangel?)
- Unterzuckerung (Progesteron Mangel?)
- verminderter Sexualtrieb (Progesteron Mangel?)
- Depressivität, verbunden mit Angst oder innerer Unruhe (Progesteron Mangel?)
- Stimmungsschwankungen (Progesteron Mangel?)
- Reizbarkeit (Progesteron Mangel?)
- Schlaflosigkeit (Progesteron Mangel?)
- Konzentrationsstörungen und Gedächtnisverlust (Progesteron Mangel?)
- Beschleunigung des Alterungsprozesses (Progesteron Mangel?)
- verstärkte Blutgerinnung (Progesteron Mangel?)



- erhöhtes Schlaganfallrisiko
- Osteoporose und Knochenabbau in den Wechseljahren

### Wie man einen Progesteronmangel feststellt:

#### An Ihrem Aussehen Gesicht

- Ein aufgeschwemmtes Gesicht (Wasser) (Progesteron Mangel?)
- Ein angespanntes, "unter Druck stehendes" Gesicht, ein nervöser, aggressiver Blick (Progesteron Mangel?)

#### Körper

- Große geschwollene Brüste (oder "Makromastie": typisches Zeichen) (Progesteron Mangel?)
- Brust und Unterleib sind druckempfindlich und schmerzhaft, vor allem vor der Menstruation (Progesteron Mangel?)
- Angeschwollene Hände und Füße (Wasser) (Progesteron Mangel?)
- Zysten in den Brüsten und Eierstöcken, Uterusmyome (Progesteron Mangel?)
- Ein fettleibiger Unterkörper, ein aufgedunsener, aufgetriebener Bauch (Progesteron Mangel?)

#### Bei Klagen über

- Ängste, Aggressivität und extreme Reizbarkeit vor der Menstruation (Progesteron Mangel?)
- starke Kopfschmerzen vor der Menstruation (Progesteron Mangel?)
- anhaltende Menstruationsschmerzen mit aufgedunsenem, hartem Bauch und verspanntem, schmerzhaftem (Progesteron Mangel?)

#### Gynäkologie

- zu starken Regelfluss (Progesteron Mangel?)
- Endometriose (gutartige, hormonabhängige Gewebewucherungen im Becken)

#### Wie das Labor die Diagnose bestätigt

- Im Speichel (ggf. auch Blut) in der Zeit des 19. - 23 Zyklustag ( s Abbildung)
- Ein niedriger Progesteronwert 6-7-8 Tage vor der Menstruation.

Hier eine Übersicht des weiblichen Hormonzyklus.

Am 14. Tag die Ovulation / Eisprung

Wie wir die Diagnose bestätigen?

Im Blut und Speichel

Die Speichelmessung von Sexualhormonen, insbesondere Estradiol und Progesteron, hat inzwischen auch in Deutschland einen festen Platz in der Kontrolle der Hormonesatztherapie (HRT). Auch wenn die Konzentration der Sexualhormone im Speichel nur 1 – 3 % ihrer Serumkonzentration beträgt, bietet die Speichelmessung signifikante Vorteile, da ausschließlich die biologisch relevante, aktive, nicht Eiweiß-gebundene Fraktion dieser lipophilen Steroidmoleküle gemessen wird. Im Blut sind die lipophilen Sexualhormone an SHBG





(Sexualhormon-bindendes Globulin) und Albumin gebunden, nur 1 – 3 % sind frei, biologisch aktiv verfügbar. Die Diffusionsgeschwindigkeit der Steroidhormone in den Speichel ist ca. 10fach höher als die Speichelflussrate, sodass die Messungen weitestgehend unabhängig vom aktuellen Speichelfluss sind und optimal mit den freien Hormonwerten im Blut korrelieren.

### **Therapie**

Die Pharmakokinetik der Steroidhormone im Speichel unterscheidet sich bei der heute bevorzugten topischen Anwendung von Hormonen (Creme, Gel oder Pflaster) ganz erheblich von der Serumkinetik. Vor allem bei Progesteron ist der Konzentrationsanstieg im Speichel wesentlich ausgeprägter als im Serum, es kann sogar zu absolut höheren Werten kommen. Bei der üblichen, physiologischen Dosierung von topischem Progesteron (15 – 30 mg) kann der Konzentrationspeak im Speichel nach 6 Stunden bis zu 100 fach über dem Ausgangswert liegen und den Serumwert absolut um bis zu 200 % übersteigen. Der venöse Blutwert steigt unter diesen Bedingungen meist nicht an, nur kapillär/arteriell kann ein mäßiger Anstieg gefunden werden. Progesteron wird nach dermalen Resorption an die Membranoberfläche von Erythrozyten gebunden und direkt zu den peripheren Geweben einschließlich Speicheldrüsen transportiert, wo es internalisiert und gebunden wird. Nur ein geringer Teil bleibt in der Blutbahn, sodass die Serumbestimmung bei dermalen Applikation von Progesteron zu erheblicher Unterschätzung der tatsächlichen Gewebekonzentrationen führt und ggf. massive Überdosierung provoziert! Progesteron wird im Corpus luteum nach Ovulation gebildet und erreicht um den 19. – 21. Zyklustag die maximale Konzentration von 150 +/- 100 pg/ml im Speichel. Bei anovulatorischen Zyklus werden in der Regel Werte < 60 pg/ml gefunden. Diese Werte korrelieren mit den Symptomen (s.o.) des Progesteronmangels

Mit dem Übergang in die Prämenopause nimmt die durchschnittliche ovarielle Progesteronproduktion allmählich ab, darüber hinaus nehmen anovulatorische Zyklen mit niedrigem Progesteron stark zu. Infolgedessen steigt LH steiler an, der LH:FSH-Quotient fällt unter 1 ab. Durch die verstärkte hypophysäre Stimulation und den Rückgang der Progesterondämpfung werden relative und auch absolute Östrogenexzesse häufig. In der Perimenopause (40 – 55 J) verstärken sich die Zyklusanomalien, die Zyklen sind meist anovulatorisch und infolge des Progesteronmangels und dessen fehlender balancierender Wirkung auf die Östrogene kommt es zu starken Östradiolchwankungen. In der Postmenopause sind schließlich beide Hormone, Progesteron und Östradiol, stark erniedrigt.

Quelle:©10.9.2008 Dr. med. W.P. Bieger, Lab 4 More GmbH, Paul-Heysel-Straße 6, 80336 München

### **Gefundene, empfohlene Speichelwerte:**

#### **Wie wir behandeln?**

Mit natürlichem Progesteron als transkutane Creme. Dadurch gelangt das natürliche Hormon ohne Leberbelastung und vorzeitigem Abbau in den Kreislauf und wirkt sanft, sicher und anhaltend. Die richtige Dosis ist entscheidend!



### Literatur-Tipps:

#### 1. Die Hormon Revolution

Dr. med. Michael E. Platt

VAK Verlag ISBN 978-0-8776683-2-8

Leseprobe: [www.vakverlag.de/vak\\_pdf/leseprobe/978-3-86731-045-1.pdf](http://www.vakverlag.de/vak_pdf/leseprobe/978-3-86731-045-1.pdf)

#### 2. Wenn Körper und Gefühle Achterbahn spielen

von Elisabeth Buchner, FVB, ISBN 3-934246-00-1

Direkt bei der Autorin tel bestellen..geht am Schnellsten

Die Webseite von Frau Buchner: [www.hormonselbsthilfe.de](http://www.hormonselbsthilfe.de) / Telefon: 0 91 26 / 78 35

#### Die extragenitale Wirkung des Progesterons

Hormonsubstitution ist Simulation der Natur. Das Progesteron ist jenes Gelbkörperhormon, das der Eierstock bildet und das in manchen Qualitäten den synthetischen Gestagenen weit überlegen ist.

Das Progesteron schützt nicht nur die Gebärmutterschleimhaut, sondern hat darüber-hinaus einen starken Einfluß auf das seelische Aquilibrium der Frau: Es besetzt den sogenannten GABA-Rezeptor, wo auch das Diazepam andockt, und stellt damit das physiologische Beruhigungsmittel des weiblichen Organismus dar. Fehlt es, so führt dies zu schweren psychosomatischen Störungen. Umgekehrt können diese durch eine Progesteron-Zufuhr ausgeglichen werden. Das Progesteron besitzt nicht eine psychotype, sondern auch eine neurotrophe Wirkung; es regeneriert die Schwann'schen Zellen. Eine Erkenntnis, die noch jung ist und deren Bedeutung für die Therapie neurologischer Erkrankungen noch nicht abzusehen ist.

Auch auf den Wasserhaushalt des weiblichen Organismus hat das Progesteron einen günstigen Einfluß: Als Aldosteron-Antagonist bewirkt es die Diurese und verhindert die praemenstruelle Wasserretention. Leidet eine Frau darunter, so kann umgekehrt mit einer reinen Progesterongabe dieses Beschwerdebild reduziert werden. Auch auf das Blutgefäßsystem hat das Gelbkörperhormon einen spezifischen Effekt, der momentan -ähnlich wie sein Einfluß auf den Knochen- Gegenstand intensiver Forschungen ist.

Das Progesteron hat damit eine reihe extragenitaler Funktionen, die im Rahmen der Hormonersatztherapie ebenfalls registriert und wahrgenommen werden müssen, die aber andererseits nicht durch synthetische Gestagene, sondern nur durch das Progesteron abgedeckt werden.

(Quelle: AO. Univ. Prof. Dr. Johannes Huber)