

Wunderhormon Oxytocin

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Hebamme.ch = Sage-femme.ch = Levatrice.ch = Spendrera.ch**

Band (Jahr): **108 (2010)**

Heft 4

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-949657>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Vermittler von Wohlbefinden, sozialer Interaktion, Wachstum und Heilung

Wunderhormon Oxytocin

Neben den klassischen endokrinen Wirkungen des Oxytocins auf die Kontraktion des Uterus und auf den Milcheinschuss stimuliert Oxytocin als Neurotransmitter ein weites Spektrum von verhaltens-, physiologischen und psychologischen Veränderungen. Hinter dem neuerwachten Interesse für diese Effekte steht der Gedanke, jene physiologischen und psychologischen Abläufe besser zu erforschen, die Körper und Seele schützen und heilen.

Oxytocin führt über den Anstieg endogener Opioiden zu einer höheren Schmerzempfindungsschwelle. Daneben induziert Oxytocin antistress-ähnliche Effekte: Z.B. sinken Herzfrequenz, Blutdruck und die Konzentration an Stresshormonen, und es kommt zu erhöhter Aktivität im Gastrointestinaltrakt und im endokrinen Pankreas. Oxytocin regt mütterliches, sexuelles und soziales

Verhalten an, aber auch die Bindung zwischen Elternteil und Kind sowie bei einigen Säugtierarten die Paarbindung.

Wehentätigkeit und Stillen (oder Säugen bei Tieren) sind mit der Freisetzung von Oxytocin in Blutkreislauf und Gehirn verbunden. Auch andere Arten der sensorischen Stimulation wie Saugen, Nahrungsaufnahme, Wärme, Berührung, Licht, massageähnliches Streicheln und

sexuelle Stimulation führen zu erhöhten Konzentrationen von Oxytocin im Blut und in der cerebrospinalen Flüssigkeit.

Sensorische Stimulation und Oxytocin

Im Tierversuch liess sich zeigen, dass Streicheln und Berührung den Oxytocinspiegel ansteigen lassen, mit Wirkung auf den ganzen Organismus: Puls und Blutdruck fallen ab, die Konzentrationen an gastrointestinalen Hormonen steigen an, die Schwellen der Schmerzempfindung sind erhöht und die Tiere werden ruhiger. Die wiederholte Behandlung mit massageähnlichem Streicheln – wie die wiederholte Behandlung mit Oxytocin – führt zu lang anhaltenden Effekten. Die Tiere neh-

men an Körpergewicht zu, sie werden sozial interaktiver und ihre Lernfähigkeit verbessert sich. Das bei der Massagebehandlung freigesetzte Oxytocin weist darauf hin, dass das Hormon ein wichtiger Vermittler der durch das Streicheln induzierten Effekte ist.

Auch Geruchsreize, Klang und Licht können Oxytocin freisetzen. Tiere, die mit Oxytocin behandelt wurden, setzen ausserdem Geruchsreize frei, die bei Tieren im selben Käfig die Schmerzempfindungsschwelle erhöhen und ihren Stress vermindern. Ein Geruch mit beruhigender Wirkung und der Fähigkeit, soziales Verhalten zu fördern, liess sich auch bei säugenden Hunden (deren Oxytocinspiegel erhöht war) isolieren.

Tiere lassen sich so konditionieren, dass sie auf Grund bestimmter Reize wie Klänge, Gerüche oder Menschen vermehrt Oxytocin ausschütten. Sogar Gedanken, Assoziationen und Erinnerungen können beim Menschen höchstwahrscheinlich eine Freisetzung von Oxytocin bewirken.

Oxytocin, Hautkontakt und Stillen

Neugeborene kommen sofort nach der Geburt in engen Hautkontakt an der Brust ihrer Mutter. Wird die spontane Aktivität der Kinder nicht behindert, beginnen sie nach ein bis zwei Stunden mit dem Saugen an der mütterlichen Brust. Davor massieren sie mit den Händen die Brüste. Während dieser Zeit weisen die Oxytocinkonzentrationen der Mütter ein pulsartiges Muster auf. Es ist denkbar, dass die motorische Aktivität der Babys auf diese Oxytocin-Pulse zurückzuführen ist. Denn sowohl die Menge an massageähnlichen Bewegungen, die das Neugeborene durchführt, als auch die Saugrate korrespondieren mit der Menge der mütterlichen Oxytocin-Pulse. In den Blutkreislauf abgegebenes Oxytocin stimuliert nicht nur den Milcheinschuss, sondern es führt auch zu einer Erweiterung der Hautblutgefäße des Brustkorbs, wodurch mütterliche Körperwärme auf das Kind übertragen wird.

Parallel dazu kommt es wahrscheinlich auch zu einer Freisetzung von Oxytocin ins Zentralnervensystem der Mutter. Folge davon ist physiologische Entspannung mit erniedrigten Cortisolwerten, tieferem Blutdruck und einem Anstieg der gastrointestinalen Aktivität. Zusammen mit der erwähnten höheren Körperwärme resultiert dadurch ein höheres Wohlbefinden der Mütter.

Das Kind wird seinerseits durch den Kontakt mit der Mutter beeinflusst. Die erlebte Wärme stimuliert die Interaktion mit der Mutter und resultiert in spontanem Stillverhalten. Das Kind wird ruhiger und schreit nicht, solange der Kontakt zur Mutterbrust aufrecht erhalten bleibt.

Mit der physiologischen Entspannung steigt die periphere Blutzirkulation an, die Füße des Babys werden wärmer. Dieses fein auf einander abgestimmte Wechselspiel zwischen Mutter und Kind zeigt sich in der Beziehung zwischen mütterlicher Hauttemperatur und der Wärme der kindlichen Füße. Je wärmer die Hauttemperatur der Mutter, desto wärmer sind auch die Füße des Kindes. So ist Nähe natürlich reziprok zu verstehen.

Zwar wurde die Oxytocin-Freisetzung bei Neugeborenen noch nicht untersucht. Aber da bei früh geborenen Kindern im direkten Mutter-Kind-Hautkontakt («Känguruhen») die Cortisolkonzentrationen des Kindes abfallen und die Konzentrationen des gastrointestinalen Hormons Cholecystokinin ansteigen (beides Effekte, die möglicherweise Folge einer erhöhten Freisetzung von Oxytocin sind), könnte man auf einen erhöhten Oxytocinspiegel schließen.

Das Saugen des Kindes verstärkt die durch Berührung induzierten Wirkungen. Auch die Stimulation anderer Sinne (Sehen, Hören, Riechen, auch der Augenkontakt – eine Art indirekte Berührung zwischen Mutter und Kind) spielt bei diesen reziproken Wirkungen eine wichtige Rolle.

Langzeiteffekte von Nähe und Stillen

Der enge Hautkontakt zwischen dem Neugeborenen und seiner Mutter sowie das Stillen gleich nach der Geburt ziehen nicht nur die beschriebenen akuten Veränderungen nach sich, sondern auch lang andauernde Effekte. Beispielsweise dürfte diese Art von Einwirkung zu einer verstärkten Bindung zwischen Mutter und Kind führen, was sich z. B. in einer häufigeren Interaktion vier Tage nach der Geburt oder in seltenerem Weglegen des Kindes zeigt. Ausserdem zeigen einige Studien, dass die Milchbildung verbessert und die Stillzeit verlängert wird.

Stillende Frauen, so fanden Studien heraus, werden nach dem Stillen ruhiger und sozial interaktiver. Darüber hinaus ist ihr Blutdruck niedriger und die

durch körperliche Aktivität induzierte Cortisolfreisetzung reduziert. Auch ähnelt die gastrointestinale Hormonkonzentration der Situation bei optimaler Verdauung und Speicherung von Nährstoffen.

Die Annahme, dass Oxytocin etwas zu den psychologischen Veränderungen während des Stillens beitragen könnte, wird durch die Tatsache unterstützt, dass die Anzahl der Oxytocin-Pulse pro Stilleinheit nicht nur mit der Milchmenge korreliert, die das Kind während des Stillens angeboten bekommt, sondern auch mit dem mütterlichen Ausmass an Ruhe und ihrem Interesse an sozialer Interaktion. Selbst die Prolaktinkonzentrationen korrelieren mit dem Ausmass an mütterlicher Ruhe und Entspannung.

Weniger Oxytocin nach Sectio

Weitere experimentelle Versuche zeigen, dass Oxytocin während der Neugeborenenperiode von physiologischer Bedeutung ist. Frauen, die mit Kaiserschnitt geboren haben, zeigen zwei bis drei Tage nach der Geburt beim Stillen geringere Oxytocin-Pulse als Mütter, die vaginal geboren haben. Auch sind sie nicht so ruhig und sozial interaktiv wie die Mütter nach einer Vaginalgeburt. Offensichtlich sind bei einem Kaiserschnitt die Entwicklung des mit dem Stillen verbundenen Oxytocin-Musters und die Anpassung des Verhaltens verzögert. Es lässt sich nicht sagen, ob diese Effekte auf die Reduzierung der mit dem Geburtsvorgang verbundenen Oxytocin-Freisetzung oder mit einem verzögerten Haut-zu-Haut Kontakt zwischen Mutter und Kind zurückzuführen sind. Alternativ dazu könnte auch der mit der Sectio verbundene Stress und Schmerz dafür verantwortlich sein. Ist eine Frau in dieser kritischen Phase dem Oxytocin reduziert ausgesetzt, so scheint sich die im Zusammenhang mit der Geburt insbesondere bei Erstgebärenden stattfindende psychophysiologische Anpassung verzögert zu entwickeln. Auf längere Sicht dürfte dies mit Stillproblemen und mit reduzierter

Interaktion zwischen Mutter und Kind in Verbindung stehen. Auch andere Schmerz reduzierende Interventionen wie eine PDA reduzieren die Oxytocin-Freisetzung und können die Entwicklung der Mutter-Kind-Interaktion beeinflussen.

Oxytocin öffnet für Eindrücke

Die Offenheit gegenüber allen Arten von Eindrücken ist während der Geburt, wenn die Oxytocin-Konzentrationen sehr hoch sind, ebenfalls sehr hoch. Daher dürfte eine liebevolle und umsorgende Behandlung die Frau ebenso tief greifend und lange anhaltend beeinflussen, wie eine komplizierte und extrem schmerzhaft geburt die Mutter traumatisieren und ein posttraumatisches Syndrom bewirken kann. Die Kombination von körperlicher Berührung und positiver psychologischer Unterstützung erzielt wohl günstigere Antistresseffekte als nur eine der beiden Zuwendungen. Gerade bei besonders ängstlichen Frauen dürfte körperliche Berührung besser wirksam sein, da die sensorische Stimulation zu einer direkten Oxytocin-Ausschüttung führt, die nicht so leicht durch Angst blockiert werden kann. Die Tatsache, dass auch Patienten mit Depression, stress-assoziierten Krankheiten, Angst und chronischem Schmerz tiefe Oxytocin-Konzentrationen haben, unterstützt die Annahme, dass die Stimulation der Oxytocin-Ausschüttung gesundheitsfördernd wirkt. Interessanterweise wirken einige Substanzen, die zur Behandlung solcher Störungen angewendet werden, wahrscheinlich über oxytocinerge Mechanismen. Verschieden Daten weisen darauf hin, dass Oxytocin ein allgemeiner Mediator einiger pharmakologischer, physiologischer und psychologischer Behandlungen ist.

Quelle: Prof. Kerstin Uvnäs-Moberg, Maria Petersson. *Oxytocin, ein Vermittler von Antistress, Wohlbefinden, sozialer Interaktion, Wachstum und Heilung*. Z Psychosom Med Psychother 51, 57–80, Vandenhoeck & Ruprecht, 2005. Der vollständige Artikel und die Literaturliste sind auf der Redaktion erhältlich.