Oxytocin wirkt nicht nur systemisch, sondern offenbar auch lokal

► Regeneration

Oxytocin unterstützt Dentinogenese in vitro

| Oxytocin – der häufig als „Kuschelhormon“ bezeichnete Botenstoff aus dem Hypothalamus, der für Verbundenheit sorgt – kann offenbar noch viel mehr: Kürzlich wurde in Studien gezeigt, dass Oxytocin die Knochenbildung über die Osteoblasten bei Osteoporose stimuliert. Könnte das Hormon auch für die Dentinogenese eingesetzt werden? |

Das über die Hypophyse ausgeschüttete Hormon Oxytocin wirkt nicht nur systemisch, sondern offenbar auch lokal in verschiedenen Geweben, z. B. wird u. a. der Knochenstoffwechsel von Oxytocin gesteuert. [1] Japanische Forscher wollten klären, ob Oxytocin die Differenzierung von Vorläuferzellen zu Odontoblasten initiieren bzw. die Odontoblasten selbst stimulieren kann und somit zur Dentinogenese beitragen könnte. [2] Sie verwendeten für ihre Studie Pulpazellen von Ratten. **Ergebnisse:** Oxytocin war in der Lage, die Differenzierung zu Odontoblasten zu fördern, die Dentinogenese in der Pulpazellkultur zu induzieren und hat offenbar das Potenzial zur Pulparegeneration.

IHR PLUS IM NETZ

Volltext [2] hier mobil weiterlesen

▾ QUELLEN

- [1] Colaianni G, Sun L, Zaidi M, Zallone A. Oxytocin and bone. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.* 2014 Oct 15; 307 (8): R970–7. doi.org/10.1152/ajpregu.00040.2014.
- [2] Kato Y, Yokose S. Oxytocin Facilitates Dentinogenesis of Rat Dental Pulp Cells. *J Endod.* 2021 Apr; 47 (4): 592–599. doi.org/10.1016/j.joen.2020.12.017.

Positive Korrelation auch nach Bereinigung um andere Faktoren

► Internetnutzung

Reduziert Aufklärung aus dem Netz das Kariesrisiko bei Jugendlichen?

| Kein Zugang zu Internet und Social Media oder erhöhte Nutzungsfrequenz – beides kann negative Auswirkungen auf die Mundgesundheit haben. Forscher des King's College in London (UK) analysierten Daten von über 4.400 Jugendlichen im Alter von 12 bis 15 Jahren. |

Einerseits nutzten die Probanden diese Medien, um sich über Mundgesundheit zu informieren. Andererseits können längere Internetzeiten auch mit einem höheren Kariesrisiko verbunden sein, so die Autoren. Die Studie band auch Alter, Geschlecht, Herkunft, Sozialstatus, Zahnpflege, Häufigkeit von Zahnarztbesuchen und Zuckerkonsum mit ein. Der Zusammenhang zeigte sich auch nach Bereinigung von verhaltensbezogenen/sozioökonomischen Faktoren noch positiv. Letztlich war die Nutzung dieser Medien in der Altersgruppe jedoch nicht signifikant mit der Anzahl unbehandelter Karies verbunden. Das soziale Gefälle in der Mundgesundheit zeigte sich nach Anpassung an die Nutzung von Internet und sozialen Medien aber immer noch deutlich.

IHR PLUS IM NETZ

Volltext hier mobil weiterlesen

▾ QUELLE

- Almoddahi D, Machuca Vargas C, Sabbah W. Association of dental caries with use of internet and social media among 12 and 15-year-olds. *Acta Odontol Scand* 2021, online am 15. Juli, doi.org/10.1080/00016357.2021.1951349