

Diclofenac Kalium im Versuch wirksamer

IHR PLUS IM NETZ

Abstract
online

Messung des osmotischen Drucks

IHR PLUS IM NETZ

Presse-
mitteilung

► Analgesie

Postoperativer endodontischer Schmerz

| Wie lindert man bei Patienten mit irreversibler Pulpitis nach erfolgter Wurzelkanalaufbereitung in einer Sitzung die postoperativen Schmerzen am wirksamsten? Forschende aus den USA und dem Iran nahmen in diesem Zusammenhang zwei nichtsteroidale entzündungshemmende Analgetika unter die Lupe. |

Verglichen wurde die Effektivität von Diclofenac Kalium (50 g) mit der von klassischem Ibuprofen (400 mg) bei 64 Probanden mit postoperativen endodontischen Schmerzen. Diese erhielten für 24 Stunden entweder alle acht Stunden Diclofenac, respektive alle sechs Stunden Ibuprofen und bewerteten in vorgegebenen Abständen die Intensität ihrer Schmerzen. Die Auswertung zeigte, dass sich die Mehrfachdosis Diclofenac Kalium zu bestimmten Zeiten im Beobachtungszeitraum als wirksamer erwies als Ibuprofen. Die Patienten der Diclofenac-Gruppe dokumentierten ein durchschnittlich niedrigeres Schmerzlevel und es wurden zudem im Vergleich mehr Fälle von Schmerzfreiheit beobachtet.

▾ QUELLE

- Vatankhah M et al. Analgesic efficacy of Ibuprofen and Diclofenac Potassium on post-operative endodontic pain in maxillary and mandibular first molars with irreversible pulpitis: A randomised controlled trial. Eur Endod J 2023, 8(2):133-139, doi.org/10.14744/eej.2022.45238

► Osmotischer Druck

Neues Messverfahren könnte Diagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen erleichtern

| Wissenschaftler der TU Dresden präsentierten kürzlich die Entwicklung eines neuartigen Drucksensors zur Messung des osmotischen Drucks in lebenden Zellen und Geweben. Diese Messungen können Informationen liefern, wie Zellen und Gewebe unter Druck überleben, und Hinweise geben, wie Krankheiten (z. B. Herz-Kreislauf, Tumorbildung) durch Probleme der Druckregulierung entstehen und künftig die Diagnose erleichtern. |

Kern des neuen Messansatzes sind Wassertröpfchen, eingebracht in Öltröpfchen, die die Forschenden als Doppemulsionen bezeichnen. Durch diese Tröpfchen hindurch kann Wasser fließen. Das zeigte sich in Versuchen mit Salzlösungen unterschiedlicher Konzentration, wo Wasser in das innere Wassertröpfchen hinein und wieder herausfließen konnte, wobei sich sein Volumen änderte – bis zum Druckausgleich. So können diese Tröpfchen als osmotische Drucksensoren fungieren, denn der Druck kann über die Bestimmung der Tröpfchengröße gemessen werden.

▾ QUELLE

- Pressemitteilung der TU Dresden „Under Pressure: den Druck in lebenden Organismen sehen“, 7. November 2023, www.de/s10064