## Mit den 5 Ps zur schmerzfreien Impfung

Schmerzen, Stress und konsekutive Angst vor der nächsten Impfung, das sind nach Einschätzung des Berliner Kinderarztes Dr. Martin Terhardt die häufigsten Nebenwirkungen von Impfungen. Weitgehend vermeiden kann man diese dann, wenn man die 5-P-Strategie in die Tat umsetzt.

Wie man es nicht machen soll, hat Terhardt bei einer Impfsession im Rahmen der DGKJ-Jahrestagung anhand eines "Lehrvideos" im wahrsten Sinne des Wortes vor Augen geführt. Auch ohne Originalton dürfte manchem der gut 300 Teilnehmer beim Betrachten eines auf dem Rücken fixierten und seines Schnullers beraubten Säuglings, dem ohne Elternund Körperkontakt von einer resolut agierenden Krankenschwester gleich fünf Impfstoffinjektionen in nur vier vorhandene Extremitäten hineingedonnert wurden, eine Gänsehaut über den Rücken gelaufen sein.

Entspannung gab es dagegen bei Ansicht eines zweiten Lehrvideos, bei dem ein an die mütterliche Brust angelegtes,

vor der Impfung mit einem Lidocain-Pflaster an den beabsichtigten Einstichstellen versorgtes Baby von dieser Impfung praktisch überhaupt nichts mitbekam. In diesem Fall war die 5-P-Strategie vollständig umgesetzt worden:

- Process strategies: Bereits vor der Impfung findet eine Beratung der Eltern über Möglichkeiten von Stress- und Schmerzreduktion statt
- —Physical strategies: Stillen, Füttern, aufrechte Position des Babys mit elterlichem Körperkontakt während der Impfung
- Pharmacological strategies: Verwendung von topischen Anästhetika oder Zuckerlösungen
- —Psychological strategies: Kommunikation und geeignete Ablenkungsmanöver mit Spielzeug; in höherem Lebensalter besonders simpel der Blick auf das eigene Smartphone
- Procedural strategies: geeignete Impftechnik etwa mit Verzicht auf überflüssige Aspirationsmanöver, Verwendung von Mehrfachimpfstoffen,



schmerzhafte Impfstoffe am Schluss verabreichen

Ein Mustervideo und weiteres Lehrmaterial sind unter folgenden Adressen zu finden: www.youtube.com/watch?v= 5Oqa1Fag5eQ&t=576s und www.rki.de/ DE/Content/Infekt/Impfen/Stichwortliste/ S/Merkblatt.

Dr. Ludger Riem

Terhardt M. Schmerzreduziertes Impfen

## Hypertonie? Blutdruck richtig messen!

evor bei Verdacht auf eine Hypertonie Daufgrund wiederholter Blutdruckmessungen bei Kindern therapeutisch interveniert wird, muss die Diagnose durch eine ambulante 24-Stunden-Blutdruckmessung gesichert werden. Sie ist möglich ab einem Alter von 3-5 Jahren. Gemessen werden sollte tagsüber alle 15-20 Minuten, in der Nacht alle 30 Minuten, Prof. Dr. Nikolaus Alexander Haas vom Klinikum der Universität München erläuterte, dass ein Verlust des "Dippings", sprich: des physiologischen nächtlichen Blutdruckabfalls, ein wichtiger Prädiktor für Mortalität und kardiovaskuläre Morbidität ist. Zudem sollte der Blutdruck an allen vier Extremitäten gemessen werden, betonte Haas. "Da lassen sich schon viele Krankheiten herausdifferenzieren." Häufig ist eine Hypertonie bei Kindern mit einer chronischen Nierenerkrankung ("chronic kidney disease", CKD). Etwa die Hälfte der

Kinder mit chronischer Niereninsuffizienz unter einer konservativen Therapie hat auch eine behandlungsbedürftige Hypertonie. Bei Kindern, die ein Nierenersatzverfahren benötigen, sind es 80%.

Bei CKD-Kindern wird laut PD Dr. Max Christoph Liebau vom Universitätsklinikum Köln eine strenge Blutdruckeinstellung empfohlen. Bei begleitender Proteinurie liegt das Ziel < 50. Perzentile. Die Hälfte benötigt eine Mehrfachmedikation. Medikamente der ersten Wahl sind ACE-Hemmer und AT1-Antagonisten. In der frühen Phase können Thiazide wirksam sein, die aber bei einer glomerulären Filtrationsrate < 40–60 ml/min/1,73 m² an Effektivität verlieren. Dann können Schleifendiuretika zum Einsatz kommen.

Haas NA. Herz- und Gefäßerkrankungen und Hypertonie; Liebau MC. Nierenerkrankungen und Hypertonie

## Telemedizin: Bessere Versorgung auf dem Land?

eim Blick in die Zukunft der Kinder-Und Jugendmedizin wurde rasch klar: Auch hier wird die Digitalisierung Einzug halten, unter anderem in Form der Telemedizin. Das hilft insbesondere ländlichen strukturschwachen Gegenden, wo Ärzte Mangelware sind. Voraussetzung dafür aber ist ein schnelles Internet, dessen Ausbau Frau Prof. Dr. Susanne Schwalen von der Ärztekammer Nordrhein, Düsseldorf, forderte. Bleibt die Frage offen, ob dadurch das Arzt-Patienten-Verhältnis leidet. Sicher dürfte sein, dass die persönliche Arzt-Patienten-Beziehung nie aufgegeben werden darf. Dr. Beate Fessler

Schwalen S. Digitalisierung in der Medizin und die Veränderung der Rolle des Arztes

Pädiatrie 2017; 29 (5) 59