

# VR gegen Angst und Schmerz

## Erfahrungen mit einer Virtual-Reality-Brille bei Kindern

Vermutlich kennt jeder Kinderarzt einige Tricks, um Kinder während einer Behandlung von Angst und Schmerz abzulenken, und auch die medizinische Hypnose ist hierbei ein bewährtes Hilfsmittel. Neuerdings wird an einigen Spitälern in der Schweiz zu diesem Zweck eine virtuelle Realität (VR) eingesetzt. An einem Workshop ging es um die Erfahrungen, die man in der Schweiz bis anhin mit der VR-Brille gemacht hat.

**B**ei dem am Workshop vorgestellten VR-System handelt es sich um ein zugelassenes Medizinprodukt zur Linderung von Schmerzen und Angstzuständen des Herstellers Healthy Mind aus Frankreich. Die VR-Brille wird zurzeit sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen an zirka 300 Spitälern angewendet, vor allem in Frankreich, aber auch in Grossbritannien, Belgien, den Niederlanden, Deutschland und an einigen Spitälern in der Romandie, darunter die Hôpitaux Universitaires de Genève und das CHUV Lausanne, sowie mittlerweile auch an zwei Institutionen in der deutschsprachigen Schweiz, am Inselspital in Bern und am Spital Zug. Es stehen verschiedene dreidimensionale VR-Umgebungen zur Verfügung, die bunt, aber ruhig gestaltet sind, mit entspannenden Klängen und hypnotisch anmutenden Suggestionen in mehreren Sprachen. Es ist auch möglich, über ein Mikrofon selbst mit dem Patienten zu sprechen. Während der Patient in die VR eintaucht, kann man auf einem Tablet verfolgen, was er gerade sieht.



Einige Teilnehmer konnten am Workshop in Interlaken probierhalber in die virtuelle Realität eintauchen (Foto: RBO).

### Erfahrungen mit Kindern in der Schweiz

Zu den Schweizer Spitälern, die das VR-System verwenden, gehört das Spitalzentrum Biel-Bienne (SZB). Bei Kindern verwendet man es dort unter anderem bei der Wundversorgung und bei Verbandswechsels, bei der Reposition von Frakturen und Luxationen, beim Gipsen, beim Legen eines intravenösen Zugangs, beim Blutabnehmen, bei der

Lumbalpunktion, bei der Einlage eines Blasenkatheters, bei der Einleitung der Anästhesie und bei kleinen operativen Eingriffen wie dem Nähen von Wunden oder der Behandlung bei eingewachsenen Nägeln, sagte Dr. med. Laura Zaccaria, Oberärztin Kinderchirurgie am SZB.

Sie berichtete, dass Kinder, die die VR-Brille schon kennen und erneut wegen eines Eingriffs ins Spital müssen, sofort wieder nach der VR-Brille verlangten und damit sehr zufrieden seien. Die VR-Brille werde meist in Kombination mit anderen Anästhetika eingesetzt: «Es kommt nur selten vor, dass wir nur die Brille gebrauchen», sagte die Referentin. Die VR-Brille sei gut kombinierbar mit Lachgas, Lokalanästhesie, LET-Gel, intranasalem Fentanyl oder konventioneller Analgesie. Bei der Kombination mit Lachgas sei allerdings Vorsicht geboten, weil sich die Patienten dann in der virtuellen Realität eingeeengt fühlen könnten. «Das muss man gut besprechen», sagte Zaccaria.

Mögliche Nebenwirkungen entstehen durch die Diskrepanz zwischen Gleichgewichtsorgan und Augen. Gemäss ihrer Erfahrung könne es bei den Kindern zu Übelkeit und Schwindel kommen, sagte die Referentin. Diese Nebenwirkungen seien allerdings sehr selten und 97 Prozent der Kinder würden die VR-Brille gut vertragen. Diese Nebenwirkungen seien so selten, weil sich die Kinder mit dieser VR-Brille nicht selbst im Raum bewegten, wie das bei Videospiele der Fall sei, sondern weil sie in dieser virtuellen Realität sozusagen teleportiert würden, ergänzte Pierre de Thé als Vertreter des Herstellers.

Geeignet ist die VR-Brille für Kinder ab 5 Jahren, was nicht nur an der Grösse liegt, sondern vor allem daran, dass das Kind schon ein gewisses Verständnis dafür haben muss, was virtuelle Realität bedeutet. Jüngere Kinder könnten damit noch nichts anfangen, sagte Zaccaria.

Ob es denn nicht ausreiche, dem Kind einfach einen lustigen Film auf dem Tablet oder Handy zu zeigen, fragte einer der Workshopteilnehmer angesichts der Kosten für das VR-System. Nicht ganz, kommentierte eine Ärztin aus dem Auditorium. Aus ihrer Sicht sei das VR-System überlegen, weil durch das völlige Eintauchen in eine andere Welt mehr als ein einfacher visueller oder auditiver Reiz geboten werde. Und ein weiterer Vorteil der VR-Brille sei, dass man damit auch Patienten hypnotisieren könne, die Hypnose eigentlich ablehnten. Es sei nur schade, dass das VR-System für die niedergelassenen Pädiater wohl recht teuer sei.

Renate Bonifer