

Journal für

Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Die OTIS-Urethrotomie bei der Frau
unter alleiniger Lokalanästhesie
mit 5 %iger**

Lidocain-Prilocain-Creme

Lamche M, Böhm R, Schramek P

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2002; 9 (3) (Ausgabe

für Österreich), 24-26

Homepage:

www.kup.at/urologie

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



DIE OTIS-URETHROTOMIE BEI DER FRAU UNTER ALLEINIGER LOKALANÄSTHESIE MIT 5 %IGER LIDOCAIN-PRILOCAIN-CREME

Summary:

The local anesthesia with combination of lidocaine and prilocaine (EMLA® 5 % creme) has become the first choice of treatment for the meato-urethrotomy in women

(OTIS-procedure) in our department. In this study we were able to perform a painless operation in nearly all cases which were measured with the objective instrument of VAS (visual-analogue-scale).

KURZFASSUNG

Mit der vorliegenden Arbeit konnte gezeigt werden, daß die alleinige Lokalanästhesie mit der Lidocain-Prilocain-Kombinationscreme (EMLA® 5 %-Creme) sehr gut für die Operation von Meatus- und Harnröhrenstenosen bei Frauen (Meato-Urethrotomie nach OTIS) geeignet ist. Bei praktisch allen Patientinnen wurde mit der Evaluierung des Schmerzscores mittels VAS (Visuelle Analog-Skala) eine gute Anästhesiewirkung objektiviert.

EINLEITUNG

Basierend auf den bisherigen guten Erfahrungen mit der Lidocain-Prilocain-Kombinationscreme (EMLA® 5 %-Creme) bei urologischen Indikationen, wie zum Beispiel bei Phimosen, Frenulum brevis, Condylomata oder kutanen Warzen [1] wurde seit Ende 1995 an der Urologischen Abteilung des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder Wien diese Spezialität zunächst in Kombination mit anderen Lidocain-Präparaten bei OTIS-Operationen der Frau (Meato-Urethrotomie) erfolgreich angewendet [2]. Dabei konnte gezeigt werden, daß die prä- und postoperative Krankenhausliegedauer aufgrund der Lokalanästhesie deutlich geringer als bei Allgemeinanästhesie war.

Zwei Fragen veranlaßten uns zur Durchführung der vorliegenden Studie: Wirkung der alleinigen Anwen-

dung der Lidocain-Prilocain-Creme 5 % – bei der zitierten Arbeit [2] wurde noch ein anderes Lidocain-Präparat zusätzlich appliziert – und die optimale Einwirkdauer korreliert mit der intraoperativen Schmerzintensität. Bei der Wahl der richtigen Applikationsdauer spiegeln sich in der Literatur die unterschiedlichen Resorptionsverhältnisse an Haut und Schleimhäuten wieder [3–6].

MacKinley beschrieb in seiner Arbeit, daß Präputiumadhäsionen bei insgesamt 39 Knaben im Alter von 2 bis 12 Jahren nach einer Applikationszeit der Folie von 60 Minuten ohne Probleme gelöst werden konnten [7, 8]. Im Vergleich dazu benötigte man Applikationszeiten von 120 Minuten für eine ausreichende Analgesie bei Kürettagen und Probeexzisionen bis zu Eindringtiefen von 5 mm [9]. Benini et al. überprüften bei 27 Neugeborenen, die während der ersten 3 Lebenstage zirkumzidiert wurden, die Wirksamkeit von Lidocain-Prilocain-Creme 5 % im Vergleich zu Placebo. Die Applikationszeit betrug 60 Minuten. Zur Messung der Schmerzempfindungen wurden als Parameter die Herzfrequenz, O₂-Sättigung und Veränderung der Mimik, sowie das Schreien der Kinder herangezogen. Bei der EMLA-Gruppe war die Veränderung der Parameter signifikant geringer als in der Placebo-Gruppe [10].

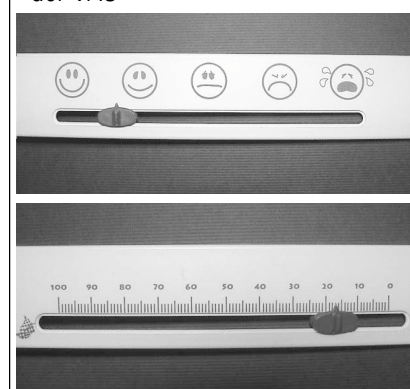
In der vorliegenden Arbeit wurden die Ergebnisse der OTIS-Urethrotomie in alleiniger Lokalanästhesie mit Lidocain-Prilocain-Creme (EMLA® 5 %) in der Zeit von Jänner 1999 bis Juli 2001 erfaßt und die Korrelation zwischen Einwirkdauer und Schmerzempfinden erhoben.

PATIENTEN UND METHODEN

Von Jänner 1999 bis Juli 2001 wurden bei 50 Patientinnen 15, 30, 60 oder 120 Minuten vor der Schlitzung 3–5 g Lidocain-Prilocain-Creme (EMLA® 5 %) appliziert. Am Operationstisch wurde dann nochmals mit Lidocain-Prilocain-Creme die Lokalanästhesie ergänzt. Bei der EMLA® 5 %-Creme handelt es sich um ein Kombinationsprodukt in folgender Zusammensetzung: 1 g enthält 25 mg Lidocain und 25 mg Prilocain. Die OTIS-Urethrotomie erfolgte bei 12 Uhr mit Charr. 30. Postoperativ erhielten die Patientinnen einen Dauerkatheter Charr. 20 für 24 Stunden. Im Rahmen der Nachmittagsvisite wurden die Patientinnen über ihr Empfinden während und nach der Operation befragt und das Schmerzempfinden mittels VAS objektiviert. Etwaige Komplikationen und Zusatzinformationen wurden auf dem Erhebungsbogen festgehalten.

Die Visuelle Analog-Skala (VAS) ist ein lineares Meßinstrument zur Objektivierung der Schmerzintensität, basierend auf der visuellen Einstufung der Schmerzen durch den Patienten mittels unterschiedlicher Smiley-Symbole auf der Vorderseite und der anschließenden Zuordnung zu der Skala von 0–100 auf der Rückseite (Abb. 1).

Abbildung 1: Vorder- und Rückseite der VAS



ERGEBNISSE

In Tabelle 1 wurden die Ergebnisse der 50 Patientinnen, die sich einer OTIS-Operation unter alleiniger Verwendung von EMLA® 5 %-Creme unterzogen hatten, zusammengefaßt. Das durchschnittliche Alter bei Operation betrug 55,95 Jahre. Die durchschnittliche Krankenhausaufenthaltsdauer betrug 1,92 Tage (Bereich 1–9), bei einer präoperativen Liegedauer von durchschnittlich 0,84 Tagen (Bereich 0–8) und einer postoperativen Aufenthaltsdauer von durchschnittlich 1,08 Tagen (Bereich 1–3). Der Eingriff wurde von allen Patientinnen komplikationslos überstanden. Der mediane VAS betrug 30 (Bereich 0–100). Die durchschnittliche Einwirkdauer der EMLA® 5 %-Creme belief sich auf 39,2 Minuten, median 30 Minuten.

In Tabelle 2 faßten wir die 4 Gruppen mit der unterschiedlichen Einwirkdauer (10–25 min / 30–45 min / 50–60 min / 120–180 min) und die korrespondierenden VAS-Werte zusammen. Es zeigten sich die niedrigsten VAS-Werte in der Gruppe III (mediane Applikationsdauer von 60 min).

DISKUSSION

Die vorliegenden Daten belegten, daß die OTIS-Urethrotomie-Operation in alleiniger Lokalanästhesie mit EMLA® 5 %-Creme mit einer ausreichenden Schmerzreduktion und reduziertem Operationsrisiko durchgeführt werden kann. Wie schon in der vorausgehenden Studie [2] zeigte sich auch in der vorliegenden eine deutliche Reduktion der präoperativen Liegedauer gegenüber derselben Operation in Allgemeinnarkose. Aufgrund des geringen Risikos der Lokalanästhesie war eine präopera-

tive interne Freigabe mit sämtlichen Folgeuntersuchungen für die Narkose nicht notwendig. Dies ermöglichte für die Patientinnen eine angenehme Verkürzung ihres Krankenhausaufenthaltes [2]. Die präoperative Liegedauer von über einem Tag erklärten sich bei einer Patientin durch eine präoperative Pneumonie (6 präoperative Tage), bei den anderen 5 Patientinnen durch gynäkologische Inkontinenzabklärungen bzw. durch Inkontinenzoperationen (5–8 präoperative Tage).

Gerade für ältere Patientinnen, die aufgrund ihres Allgemeinzustandes auch eine kurze Allgemeinnarkose nicht bedenkenlos erhalten sollten, stellte die Lokalanästhesie mit EMLA® 5 %-Creme eine durchaus gute Alternative zur Operation in Vollnarkose dar.

Die richtige Applikationsdauer war nicht leicht zu finden, da es sich um einen Bereich mit unterschiedlichen Resorptionszeiten (Haut und Schleimhaut) handelte. Es kristallisierte sich aber eine vernünftige, präoperative Einwirkdauer von etwa 60 Minuten heraus. In diesem Zeitbereich waren die VAS-Werte am niedrigsten. Die wenigen hohen VAS-Werte waren durchwegs auf eine zu kurze Ein-

wirkdauer zurückzuführen, während hingegen bei verlängerter Einwirkdauer – von über einer Stunde – immer noch gute VAS-Scores erreicht wurden.

Zusammenfassend konnten wir nachweisen, daß die alleinige Anwendung der EMLA® 5 %-Creme zur Lokalanästhesie bei einem kleinen Eingriff – wie es die OTIS-Urethrotomie ist – durch eine akzeptable Schmerzreduktion unter Einhaltung der entsprechenden Applikationsdauer eine sehr gute und sinnvolle Alternative zur Operation in Allgemeinanästhesie darstellt und den Patientinnen einen kürzeren Krankenhausaufenthalt ermöglicht.

Literatur:

1. Salutti C, Dominici A, Costanzi A, Abd-Ali A, Di Cello V. Advantages and limits of EMLA® anaesthetic cream in out-patient urological surgery. *Acta Urol Ital* 1996; 10: 199–200.
2. Lamche M, Böhm R, Schramek P. Anwendung von Lidocain-Prilocain-Kombinationscreme zur Lokalanästhesie bei Operationen von Meatus- und Harnröhrenstenosen. *J Urol Urogynaekol* 1999; 6 (1): 40–2.
3. Holst A, Evers H. Experimental studies of a new topical anesthetics on the oral

Tabelle 1: Ergebnisse (n = 50)

Durchschnittliches Alter bei Operation	55,95 Jahre
Durchschnittliche Krankenhausaufenthaltsdauer	1,92 Tage, Bereich 1–9
Durchschnittliche präoperative Liegedauer	0,84 Tage, Bereich 0–8
Durchschnittliche postoperative Liegedauer	1,08 Tage, Bereich 1–3
Mediane VAS (visuelle Analog-Skala)	30, Bereich 0–100
Durchschnittliche Applikationsdauer	39,2 Minuten, Bereich 10–180

Tabelle 2: Korrelation Applikationsdauer – VAS

Gruppe	Einwirkdauer (Minuten / median)	VAS (Durchschnitt / median (Bereich))
I n = 16	10–25 / 15	41,56 / 30 (0–100)
II n = 20	30–45 / 30	37,5 / 35 (0–90)
III n = 11	50–60 / 60	25 / 20 (10–50)
IV n = 3	120–180 / 120	37 / 26 (10–75)

DIE OTIS- URETHROTOMIE BEI DER FRAU MIT 5 %IGER LIDOCAIN- PRILOCAIN- CREME

Dr. Michael Lamche

Geboren 1972 in Wien. Studium der Medizin an der Universität in Wien. Promotion Oktober 1997 zum Doktor der gesamten Heilkunde. Von 1997 bis 1998 Turnusarzt für Urologie bzw. Dermatologie im Heeresspital Stammersdorf. Ein Jahr Pflegedienst, anschließend seit Juli 1999 Turnusarzt im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien. Seit 1997 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Urologischen Abteilung der Barmherzigen Brüder Wien.

Korrespondenzadresse:

Dr. Michael Lamche
Urologische Abteilung, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien
A-1020 Wien, Große Mohrengasse 9
e-mail: khbb.urologie@nextra.at, abteilung.urologie@bbwien.at
Homepage : <http://members.nextra.at/khbb.urologie/>



mucosa. Swed Dent 1988; 9: 198–201.

4. Haasio J, Jokinen T, Numminen M, Rosenberg PH. Topical anesthesia of gingival mucosa by 5% eutectic mixture of lidocaine and prilocaine or by 10% lidocaine spray. 20th Congress of the Scandinavian Society of Anesthesiolo-

gists, Copenhagen, Denmark, 26–30 June 1989; Abstract.

5. Juhlin L, Evers H, Broberg F. A lidocaine-prilocaine cream for superficial skin surgery and painful lesions. Acta Derm Venerol (Stockh) 1980; 60: 544–6.

6. Wagner G, Mensing H. Erfahrungen mit der perkutanen Anästhesie bei der Verwendung einer Lidocain-Prilocain-Creme (EMLA® Creme 5 %). Z Hautkrankh 1989; 64: 688–93.

7. MacKinlay GA. Save the prepuce. Painless separation of preputial adhesions in the outpatient clinic. Br Med Journ 1988; 297: 590–1.

8. Nyqvist-Mayer AA, Brodin AF, Frank SG. Phase distribution studies on an oil-water emulsion based on an eutectic mixture of lidocaine and prilocaine as the dispersed phase. J Pharm Sci 1985; 74: 1192–5.

9. Bjerring P, Arendt-Nielsen L. Depth and duration of skin analgesia to needle insertion after topical application of EMLA cream. Br J Anaesth 1990; 64: 173–7.

10. Benini F, Johnston CC, Faucher D, Aranda JV. Topical anesthesia during circumcision in newborn infants. JAMA 1993; 270: 850–3.

11. Wagner G, Barghorn A. Praxis der perkutanen Anästhesie bei der Verwendung einer Lidocain-Prilocain-Creme (EMLA® Creme 5%). 2., überarbeitete Auflage. Arcis-Verlag 1995; 15.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

☒ [Bilddatenbank](#)

☒ [Artikeldatenbank](#)

☒ [Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ [Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)