

SPECULUM

Geburtshilfe / Frauen-Heilkunde / Strahlen-Heilkunde / Forschung / Konsequenzen

Helmer H

Die Schulterdystokie: Grundlegendes und Möglichkeiten der Reduktion von Komplikationen

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2014; 32 (3)
(Ausgabe für Österreich), 11-12*

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2014; 32 (3)
(Ausgabe für Schweiz), 14-15*

Homepage:

www.kup.at/speculum

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031112 M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Unsere Räucherkegel fertigen wir aus den feinsten **Kräutern** und **Hölzern**, vermischt mit dem wohlriechenden **Harz** der **Schwarzföhre**, ihrem »Pech«. Vieles sammeln wir wild in den Wiesen und Wäldern unseres **Bio-Bauernhofes** am Fuß der Hohen Wand, manches bauen wir eigens an. Für unsere Räucherkegel verwenden wir reine **Holzkohle** aus traditioneller österreichischer Köhlerlei.

»Eure Räucherkegel sind einfach wunderbar.
Bessere Räucherkegel als Eure sind mir nicht bekannt.«
– Wolf-Dieter Storl

synthetische
OHNE
Zusätze

Waldweihrauch

»Feines Räucherwerk
aus dem *Schneeberg*«
L A N D



www.waldweihrauch.at

Die Schulterdystokie: Grundlegendes und Möglichkeiten der Reduktion von Komplikationen

H. Helmer

Die Schulterdystokie besteht dann, wenn der Geburtshelfer/die Hebamme diese „ausruft“. Als Zeitvorgabe kann ca. 1 Minute nach Entwicklung des Kopfes angegeben werden, wenn unter normalem Kraftaufwand durch Senken des Kopfes die vordere Schulter nicht entwickelt werden kann und es somit notwendig wird, weitere Manöver anzuwenden. Man darf sich in dieser Situation nicht scheuen, die Schulterdystokie als solche zu benennen, sich Hilfe zu holen und die vorgegebenen Handlungen abzuarbeiten. Denn die Alternative, zu der man intuitiv neigt, nämlich das forcierte Senken des kindlichen Kopfes zumeist in Verbindung mit starkem Kristellern, erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Läsion des Plexus brachialis.

Inzidenz und Risikofaktoren

Schulterdystokien treten in 0,2–3 % aller Geburten auf und stellen einen geburtshilflichen Notfall dar. Läsionen des Plexus brachialis – auch Erb'sche Lähmung genannt – treten in 2–16 % der Schulterdystokien auf und können in bis zu 30 % dauerhaft anhalten [1]. Das Vorkommen einer Schulterdystokie kann weder ante- noch intrapartal vorausgesagt werden. Es sollten daher alle geburtshilflich tätigen Personen mit deren Diagnose und den weiteren Schritten zur Behandlung vertraut sein, weil sie bei jeder Geburt auftreten kann. Der wichtigste Risikofaktor ist ein hohes Geburtsgewicht, da das Auftreten mit zunehmendem Gewicht über 4000 g progredient ansteigt. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass ca. 50 % der Schulterdystokien bei einem Geburtsgewicht von < 4000 g vorkommen. Weiters ist die Fähigkeit der Voraussage des Geburtsgewichts mittels Sonographie mit einer Sensitivität von 22–69 % notorisch schlecht [2].

Ein zusätzliches Risiko besteht bei maternalem Diabetes mellitus. Einerseits wird durch die erhöhten Zuckerspiegel das Geburtsgewicht erhöht, andererseits werden anthropomorphe Maße des Feten wie das Verhältnis Brust-zu-Kopf und Schulter-zu-Kopf beeinflusst [3]. Weitere Risikofaktoren stellen vaginal-operative Geburten sowie ein Zustand nach vorangegangener Schulterdystokie dar, wobei das Risiko eines erneuten Auftretens mit bis zu 25 % angegeben wird. Der Umkehrschluss jedoch, dass eine vorangegangene Vaginalgeburt ohne Schulterdystokie das Risiko signifikant senkt, darf nicht gezogen werden [4]. Sowohl die verlängerte als auch die stark verkürzte Austreibungsperiode wurden als Risikofaktoren für eine Schulterdystokie angegeben, eine endgültige Aussage aus der Literatur kann dazu allerdings nicht gegeben werden. Männliches Geschlecht scheint ein weiterer prädisponierender Faktor für eine Schulterdystokie zu sein, vorwiegend aufgrund des höheren Geburtsgewichts männlicher Neugeborener. Mütterliches Übergewicht, hohe Gewichtszunahme während der Schwangerschaft sowie fortgeschrittenes mütterliches Alter gehen mit einer erhöhten Schulterdystokierate einher; allerdings ist nicht klar, ob diese Faktoren unabhängig sind, da sie natürlich mit Diabetes und Makrosomie im Zusammenhang stehen.

Management bei Verdacht auf hohes Geburtsgewicht

Das American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) gibt eine gut begründete Vorgabe zur Durchführung einer elektiven Sectio zur Vermeidung der Schulterdystokie [5]:

- Geschätztes Geburtsgewicht von > 5000 g bei Schwangeren ohne Diabetes

- Geschätztes Geburtsgewicht von > 4500 g bei Schwangeren mit Diabetes
- Vorgegangene Schulterdystokie
- Eine sekundäre Sectio soll zur Vermeidung einer hohen Zange oder eines hohen Vakuums bei einem geschätzten Geburtsgewicht von > 4000 g durchgeführt werden.

Diese Angaben beruhen auf der Erkenntnis, dass bei einem geschätzten fetalen Gewicht von > 4500 g ohne Diabetes ca. 3700 Kaiserschnitte durchgeführt werden müssten, um eine dauerhafte Erb'sche Lähmung zu verhindern, während bei diesem Gewichtslimit bei Schwangeren mit Diabetes 443 Kaiserschnitte zur Vermeidung eines Falles notwendig wären. Die Arbeitsgemeinschaft Medizinrecht der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) gibt an, dass „eine alternative Aufklärung zum Kaiserschnitt bei einem erwarteten Kindsgewicht von ≥ 4500 g angemessen ist“, wobei nicht nach dem Vorhandensein eines Diabetes differenziert wird.

Den Ergebnissen zweier systematischer Reviews folgend, wird eine Geburtseinleitung bei vermutetem Gewicht > 4000 g bzw. höher als die 90. Perzentile des Gewichts des Gestationsalters nicht empfohlen. Auch hier unterscheidet sich die Leitlinie der DGGG, die besagt, dass „bei Verdacht auf Makrosomie die vorzeitige Geburtseinleitung ab der abgeschlossenen 37. Schwangerschaftswoche erwogen werden kann“. Dabei wird Bezug genommen auf eine Kohortenstudie an 96 Schwangeren mit insulinpflichtigem Diabetes.

Die prophylaktische Anwendung des McRoberts-Manövers oder des suprapubischen Drucks reduziert die Inzidenz einer Schulterdystokie nicht signifikant und soll daher nicht angewendet werden.

Verbesserungen der geburtshilflichen Ergebnisse nach Schulterdystokie durch Teamtrainings, Simulationen und Drills

Im Rahmen des Managements einer Schulterdystokie kommt es zur notwendigen Zusammenarbeit von Geburtshelfern, Hebammen, Kinderärzten und -schwestern, Anästhesisten und deren Pflegepersonal sowie weiteren Berufsgruppen. Fehler in der Zusammenarbeit von Teams sowie in der Kom-

munikation werden für 70 % der schwerwiegenden Ereignisse in der Geburtshilfe verantwortlich gemacht [6]. Daher wird der verbesserten Kommunikation und Zusammenarbeit zur Verbesserung der Patientensicherheit zunehmende Aufmerksamkeit geschenkt. Trainingsmethoden wie das Medteams-Training holen sich Anleitungen aus dem Sicherheitstraining der Luftfahrt, die diesbezüglich eine lange Tradition hat.

Aufgrund der schlechten Vorhersehbarkeit und der relativen Seltenheit stellt die Schulterdystokie ebenso wie die postpartale Blutung oder der eklampische Anfall ein Paradebeispiel für die Notwendigkeit zur Absolvierung eines Simulationstrainings dar. Evidenzbasierte Empfehlungen zur Durchführung von Manövern, deren Auswahl und zeitliche Aneinanderreihung zur Lösung einer Schulterdystokie sowie notwendige Begleitmaßnahmen können in Simulationstrainings unter Verwendung von Phantommodellen geübt werden. Die entsprechenden Verbesserungen des Managements der Schulterdystokie sind publikatorisch belegt [7, 8].

LITERATUR:

1. Lagerkvist AL, Johansson U, Johansson A, et al. Obstetric brachial plexus palsy: a prospective, population-based study of incidence, recovery, and residual impairment at 18 months of age. *Dev Med Child Neurol* 2010; 52: 529–34.
2. Chauhan SP, Grobman WA, Gherman RA, et al. Suspicion and treatment of the macrosomic fetus: a review. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193: 332–46.
3. Modanlou HD, Komatsu G, Dorchester W, et al. Large-for-gestational-age neonates: anthropometric reasons for shoulder dystocia. *Obstet Gynecol* 1982; 60: 417–23.
4. Overland EA, Spydslaug A, Nielsen CS, et al. Risk of shoulder dystocia in second delivery: does a history of shoulder dystocia matter? *Am J Obstet Gynecol* 2009; 200: 506.e1–6.
5. ACOG Committee on Practice Bulletins-Gynecology, The American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG practice bulletin clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 40, November 2002. *Obstet Gynecol* 2002; 100: 1045–50.
6. JCAHO sentinel event alert #30. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 2004.
7. Draycott TJ, Crofts JF, Ash JP, et al. Improving neonatal outcome through practical shoulder dystocia training. *Obstet Gynecol* 2008; 112: 14–20.
8. Inglis SR, Feier N, Chetiyaar JB, et al. Effects of shoulder dystocia training on the incidence of brachial plexus injury. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: 322.e1–6.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. Hanns Helmer
Abteilung für Geburtshilfe und feto-maternale Medizin
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Medizinische Universität Wien
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: hanns.helmer@meduniwien.ac.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

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](#)