

Oft erst spät gestellte Diagnose

Doppelt überraschende Unterbauchschmerzen bei junger Adoleszenter

Dr. med. Julian Wachstein^a, Dr. med. Eva Berger^{a,b}Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich: ^a Notfallstation, ^b Kinder- und Jugendgynäkologie

Hintergrund

Wir beschreiben den Fall einer 10-jährigen Patientin mit unklaren Unterbauchschmerzen, bei der sich ein in mehrfacher Hinsicht ungewöhnlicher Befund zeigte.

Fallbericht

Anamnese

Die 10-jährige Patientin wurde uns von der Kinderärztin mit Verdacht auf eine akute Appendizitis zugewiesen. Seit drei Tagen bestanden subfebrile Temperaturen bis maximal 38,3°C begleitet von mittigen Unterbauchschmerzen von drückend-ziehendem Charakter mit schmerzarmen, aber nie schmerzfreien Intervallen. Nausea, Emesis, Dys- oder Pollakisurie lagen nicht vor, der Stuhlgang war regelmässig, eher hart bei bekannter Obstipationsneigung. Die persönliche Anamnese war sonst bland. Bis dato war noch keine Menarche erfolgt bei beginnender Thelarche seit circa einem halben Jahr. Hausärztlich war bereits eine Laboruntersuchung durchgeführt worden mit Nachweis von $12,5 \times 10^3/\mu\text{l}$ Leukozyten mit normaler Verteilung sowie einem C-reaktiven Protein (CRP) von 73 mg/l.

Status und Befunde

Die Patientin präsentierte sich in gutem Allgemeinzustand. Klinisch fand sich ein weiches Abdomen ohne klare Défense mit jedoch deutlich palpabler Resistenz im Mittel- und Unterbauch medial. McBurney und Lanz waren negativ, es bestand kein Flankenklappschmerz. Die Temperatur lag bei 37,9°C, die restlichen Vitalwerte waren altersentsprechend unauffällig.

Bei bereits erfolgter Laboruntersuchung auswärtig wurde zur weiteren Diagnostik eine Sonographie des Abdomens initiiert, die eine grosse inhomogene Flüssigkeitsansammlung vaginal und im Cavum uteri (Abb. 1) zeigte, vereinbar mit einem Hämato-metrokolpos.

Aufgrund dieses Befundes wurden die gynäkologische Anamnese und Untersuchung vervollständigt. Die Pubarche war vor etwa einem Jahr erreicht worden, die Thelarche hat circa ein halbes Jahr später begonnen. Es konnten keine zyklischen Abdominalschmerzen und kein Fluor albus eruiert werden, die Patientin klagte bis dato nie über Rückenschmerzen. Die mütterliche Menarche hatte anamnestisch um das 12. Lebensjahr begonnen. Klinisch zeigte sich ein Pubertätsstadium nach Tanner B4, P4. In der anogenitalen Untersuchung in Rückenlage fand sich ein Hymen imperforatus, das jedoch eher fleischig in der Konsistenz ohne Bulging und ohne bläuliches Durchschimmern von Blut – wie typisch für einen Hämato-metrokolpos – imponierte (Abb. 2).

Therapie und Verlauf

Aufgrund des eindrücklichen symptomatischen Befundes erfolgte die Indikationsstellung zur Hymenfenestration. Intraoperativ entleerte sich überraschend kein Blut, sondern weissliche Flüssigkeit, makroskopisch wie Pus anmutend. Bakteriologisch liessen sich im Verlauf *Peptoniphilus*-Spezies im Sinne der physiologischen Vaginalflora nachweisen, jedoch zudem reichlich polynukleäre Leukozyten, sodass wir schliesslich von einem Pyokolpos bei Hymen imperforatus ausgingen. Blutkulturen

sowie weitere Erregerdiagnostik (Chlamydien, Gonokokken) blieben negativ.

Unter antibiotischer Therapie mit Ceftriaxon und Metronidazol zeigten sich eine rasche klinische und laborchemische Besserung mit Demissio am dritten Hospitalisationstag. Sonographisch konnte im Verlauf eine normale weibliche Anatomie bestätigt werden.

Diskussion

Als Hymenalatresie bezeichnet man einen membranösen Verschluss des weiblichen Genitals ohne den physiologischen Durchbruch am Müller-Hügel und die daraus resultierende Perforation des Hymen. Die Prävalenz wird je nach Literatur mit 0,1–3,5% vermutet [1]. Es ist die häufigste Verschlussstörung bei normaler

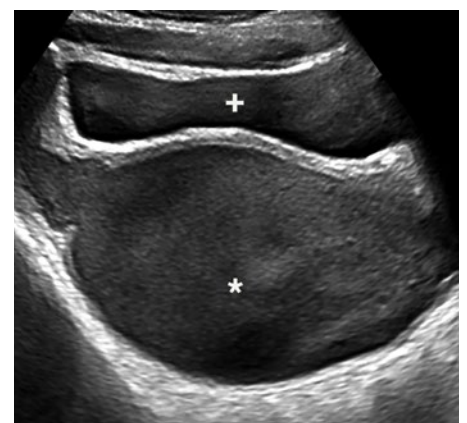


Abbildung 1: Abdomensonographische Aufnahme: Darstellung einer grossen Flüssigkeitsansammlung mit diskreter Hyperechogenität und Inhomogenität im Cavum uteri (*). Die Harnblase ist moderat gefüllt ohne Blasenwandverdickung (+).



Abbildung 2: Kolposkopie: Hymen imperforatus mit untypischer fleischiger Konsistenz (*).

Vaginal- und Uterusanlage. In der klinischen Untersuchung kann häufig bereits im Neugeborenenalter unter Einfluss der maternalen Hormone ein Mukokolpos wegweisend sein.

Hydrometrokolpos bezeichnet die Erweiterung des Uterus und der Vagina mit Flüssigkeit ohne Nachweis von Blut (Hämatometrokolpos) oder Pus (Pyometrokolpos), normalerweise bei Vorliegen einer distalen Obstruktion (Hymenalatresie) [2].

Leider erfolgt die Diagnosestellung oft erst im Adoleszentenalter aufgrund ausbleibender Regelblutung oder bei Unterbauchschmerzen wie bei unserer Patientin. Aus diesem Grund ist es essentiell, die erste Genitaluntersuchung bereits im Neugeborenenalter und im Anschluss einmalig im Rahmen der pädiatrischen Vorsorgeuntersuchungen durchzuführen [3].

Eine frühzeitige Diagnosestellung möglichst im Neugeborenenalter ist einerseits wichtig, um konsekutive Schmerzen und Interventionen sowie möglicherweise verspätete Diagnosestellungen im Adoleszentenalter zu verhindern, andererseits aber auch, um mögliche schwerwiegende kongenitale urogenitale Krankheitsbilder frühzeitig zu erkennen und einer entsprechenden Diagnostik und Therapie zuzuführen. Hier sind speziell die verschiedenen Formen einer Kloakenfehlbildung zu nennen [4], die in Ländern mit flächendeckend guter gynäkologischer Vorsorgeuntersuchung wie der Schweiz aber glücklicherweise bereits pränatal meistens diagnostiziert werden.

Die Ultraschalluntersuchung ist sowohl im Neugeborenenalter wie auch in der Adoleszenz nebst der klinischen Untersuchung die Methode der Wahl zur korrekten Diagnosestellung eines Hydro-/Hämatometrokolpos. In unklaren Fällen – speziell bei Verdacht auf eine assoziierte urogenitale Fehlbildung und/oder diverse assoziierte Syndrome [5] – sollte eine magnetresonanztomographische Untersuchung des Beckens und Abdomens angeschlossen werden.

Die operative Korrektur kann grundsätzlich zu jedem Zeitpunkt erfolgen, idealerweise aber dann, wenn der Hymensaum einer östrogenen Stimulation unterworfen ist (Neonatalperiode

oder Adoleszenz). In letzterem Fall nach der Thelarche und vor der zu erwartenden Menarche. Bei fehlendem Vorliegen assoziierter Fehlbildungen ist die Prognose hervorragend und eine vollständige und anhaltende Beschwerdefreiheit sowie die uneingeschränkte urologische und reproduktive Funktionsfähigkeit sind zu erwarten [6].

Korrespondenz

Dr. med. Julian Wachstein
Notfallstation
Universitäts-Kinderspital Zürich
Steinwiesstrasse 75
CH-8032 Zürich
[julian.wachstein\[at\]kispi.uzh.ch](mailto:julian.wachstein[at]kispi.uzh.ch)

Verdankung

Wir danken Frau Dr. med. Sarah Pistorius, Bilddiagnostik und Intervention, Universitäts-Kinderspital Zürich, für die Durchführung der Sonographie und die Zurverfügungstellung der Abbildung 1.

Informed Consent

Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

Disclosure Statement

Die Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

Das Wichtigste für die Praxis

- Die genitale Untersuchung weiblicher Säuglinge ist ein einfaches Instrument zur Detektion einer Hymenalatresie und sollte unbedingt bei der Untersuchung im Wochenbett sowie nochmals im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen, vorzugsweise innerhalb der ersten beiden Lebensjahre, durchgeführt werden.
- Die genitale Untersuchung sollte mittels Separationsmethode (Spreizen der grossen Labien) –zur Beurteilung der Klitoris inklusive der Vorhaut, der Labia minora und des Interlabialraums –und vor allem der Traktionsmethode (vorsichtiger Zug an den grossen Labien nach kaudal) erfolgen. Diese erlaubt, den Meatus urethrae, das Vestibulum vaginae inklusive Hymen und Introitus vaginae und die hintere Kommissur besser einzusehen. Insbesondere ist diese Methode hilfreich bei der Unterscheidung verschiedener Hymenalvarianten wie zum Beispiel der Unterscheidung zwischen Hymen altus und echter Hymenalatresie.
- Die kurze, aber strukturierte gynäkologische Anamnese gehört zu jeder Abklärung adoleszenter Mädchen mit unklaren Abdomen- oder Rückenschmerzen.
- Die Ultraschalluntersuchung ist ein gut verfügbares und nicht invasives Instrument zur Abklärung eines möglichen Hämato-/Hydro- oder Pyometrokolpos.

Literatur

- 1 Nazir Z, Rizvi RM, Qureshi RN, Khan ZS, Khan Z. Congenital vaginal obstructions: varied presentation and outcome. *Pediatr Surg Int.* 2006;22(9):749–53.
- 2 Khanna K, Sharma S, Gupta DK. Hydrometrocolpos etiology and management: past beckons the present. *Pediatr Surg Int.* 2018;34(3):249–61.
- 3 Fontana S, Hürllimann R. Die Kindergynäkologische Untersuchung: wann, wie und warum? *Paediatrica.* 2017;28(4): 25–9.
- 4 Levitt MA, Peña A. Pitfalls in the management of newborn cloacas. *Pediatr Surg Int.* 2005;21(4):264–9.
- 5 Shaw LM, Jones WA, Brereton RJ. Imperforate hymen and vaginal atresia and their associated anomalies. *J R Soc Med.* 1983;76(7):560–6.
- 6 Gupta DK, Sharma S. Hydrometrocolpos. In: Puri P, Hoellworth M (eds). *Pediatric surgery: diagnosis and management.* Springer, Germany; 2009. pp 957–66.



Dr. med. Julian Wachstein
Notfallstation, Universitäts-Kinderspital
Zürich, Zürich