




Ein nicht ganz alltäglicher Abszess

Fabian Hauswirth, Itai Pasternak, Vital Schreiber, Gian A. Melcher
Chirurgische Klinik, Spital Uster

Fallbeschreibung

Ein 19-jähriger, sonst gesunder Mann, meldete sich spontan auf unserer Notfallstation, dies mit seit zwei Tagen bestehender trüber Sekretion aus dem Bauchnabel und schmerzhafter infraumbilikaler Vorwölbung. Ähnliche Ereignisse waren bisher nie vorgekommen, auch bestanden keine abdominalen Voroperationen.

Klinisch präsentierte sich eine infraumbilikale Rötung und Schwellung mit lokaler Druckdolenz. Auf Druck entleerte sich trübes Sekret aus dem Bauchnabel. Laborchemisch zeigte sich ein leicht erhöhtes CRP von 21,5 mg/l bei unauffälligen Leukozytenzahlen und unauffälligem Urinstatus. In der Sonographie des Abdomens kam eine epifaszial gelegene zystische Struktur von ca. 2 cm Durchmesser zur Darstellung mit einer davon ausgehenden obliterierten Struktur, die sich bis zum Harnblasendach verfolgen liess (Abb. 1 ). Aufgrund dieser Befunde wurde die Verdachtsdiagnose einer infizierten Urachuszyste erhoben.

Wir führten eine laparoskopische Exzision des Urachus en bloc inklusive der Urachuszyste durch. Die Präparation erfolgte über drei Zugänge nach kaudal, dies unter vollständiger Mitnahme der Plicae umbilicales mediales (obliterierte Aa. umbilicales) bis auf Höhe des Blasen-dachs (Abb. 2–4 ). Der Stumpf des obliterierten Urachus wurde sicherheitshalber mit resorbierbaren Clips versorgt. Die Dichtigkeit der Harnblase konnten wir unter direkter visueller Kontrolle durch eine retrograde Füllung über den Katheter bestätigen. Der entstandene umbilikale Fasziendefekt wurde über eine semizirkuläre periumbilikale Inzision direkt verschlossen und der Nabel wieder rekonstruiert. Bei kleinem subkutanem Abszess infraumbilikal wurde die Haut dort offen belassen, um eine sekundäre Wundheilung anzustreben (Abb. 5 ). Der Patient konnte nach komplikationslosem Verlauf am dritten postoperativen Tag entlassen werden. Histopathologisch bestätigte sich die Diagnose einer Urachuszyste mit fibrinös-eitriger Entzündung.

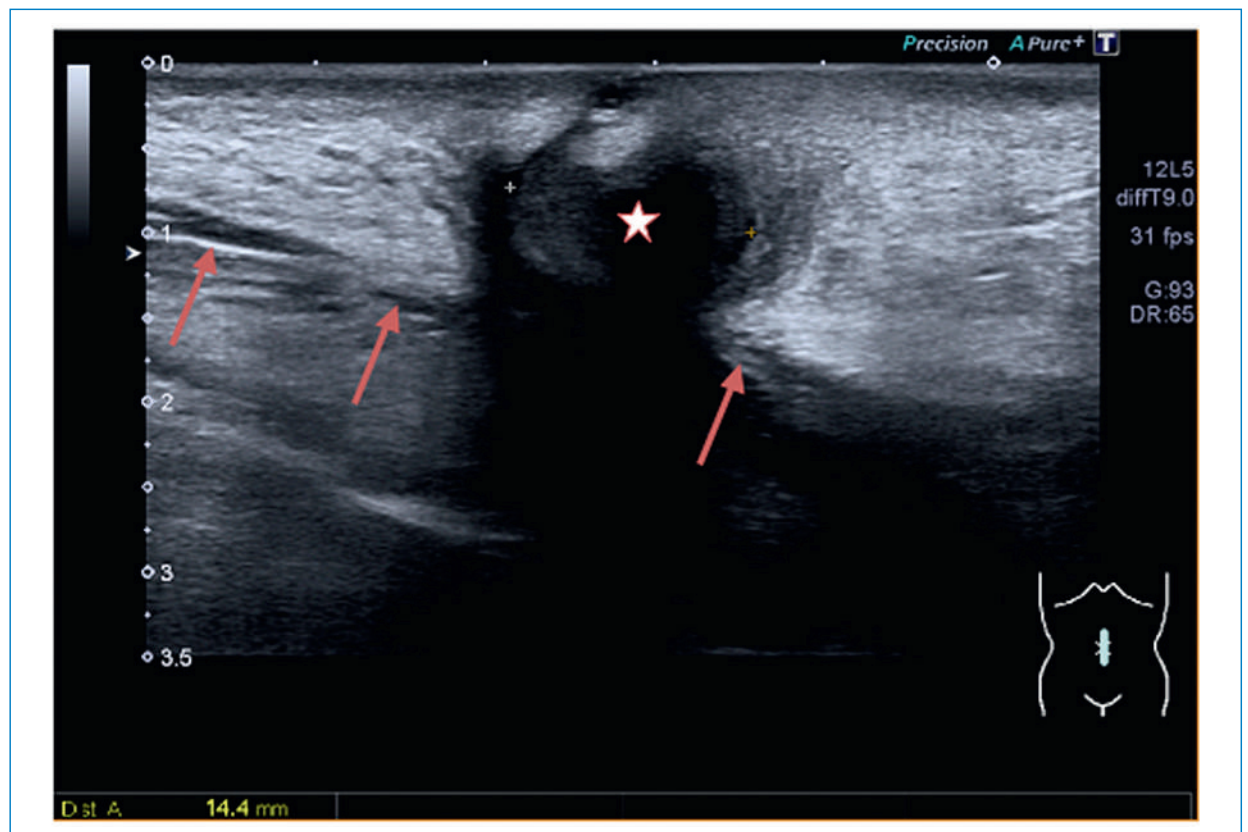


Abbildung 1

Die Sonographie zeigt die Urachuszyste (Stern), deren Grenzen mit den Kreuzen markiert sind, sowie den in der Medianen verlaufenden Urachus (Pfeile).

Die Autoren haben keine finanzielle Unterstützung und keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

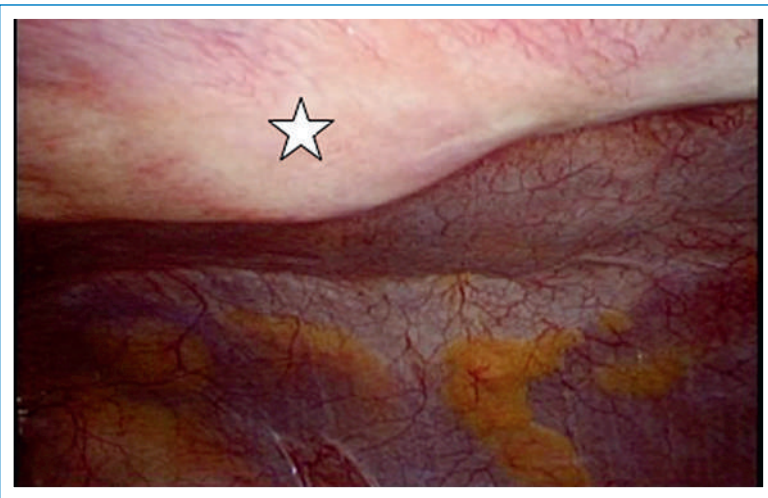


Abbildung 2
Ansicht von intraabdominal mit Blick gegen die Bauchdecke in Richtung des rechten Unterbauchs. Die Schwellung (Stern) entspricht der Urachuszyste.

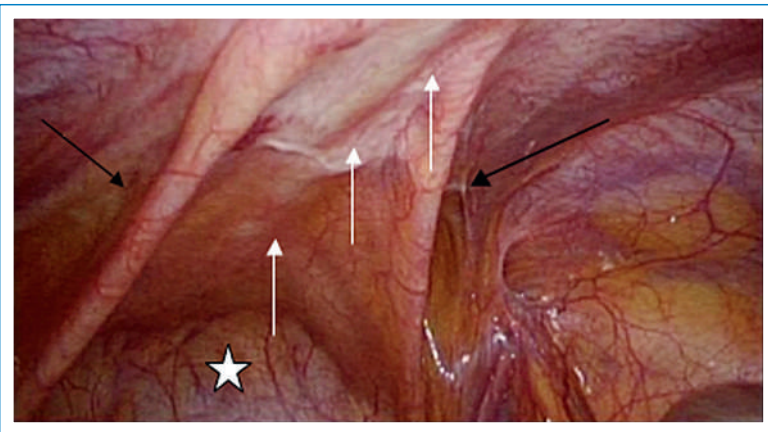


Abbildung 3
In dieser zweiten Ansicht von intraabdominal kommen die Plica umbilicalis mediana mit dem Urachus in der Medianen (weisse Pfeile) und den etwas weiter lateral gelegenen Plicae umbilicales mediales (schwarze Pfeile) gut zur Darstellung. Der Stern markiert das Blasendach.

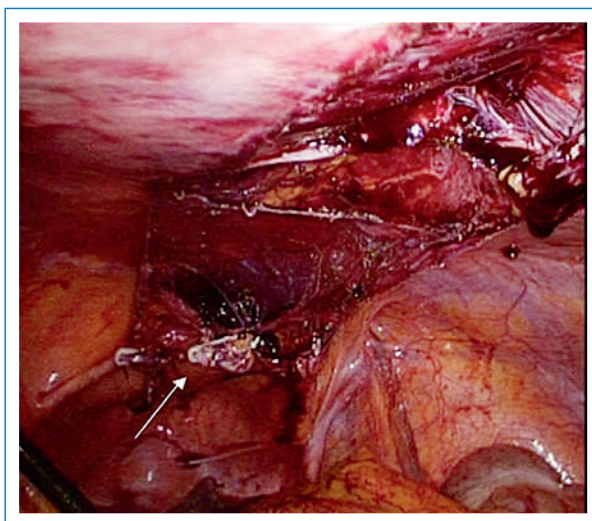


Abbildung 4
Der Situs nach vollständiger En-bloc-Resektion der infizierten Urachuszyste inklusive des gesamten Urachus unter Mitnahme auch der Plicae umbilicales mediales. Gegen die Blase hin erfolgte der Verschluss mittels Kunststoffclips (Pfeil).

Diskussion

Der Urachus ist ein embryonales Relikt, der als strangförmige Struktur präperitoneal unter der Fascia transversalis liegt und vom Blasendach aus gegen den Bauchnabel zieht. Im Normalfall obliteriert der Urachus noch während des 4. bis 5. Monats in der Fetalperiode. In der Ansicht von intraperitoneal ist er in der Mittellinie unter einer unschwer zu erkennenden peritonealen Falte gelegen, der Plica umbilicalis mediana.

Geschieht die Obliteration nicht oder nur unvollständig, kommt es zu den Urachus anomalies, die in vier Typen eingeteilt werden [1]:

- **Persistierender Urachus:** Der Urachus ist auf der ganzen Länge durchgängig. Dies manifestiert sich durch Urinsekretion aus dem Bauchnabel.
- **Urachuszyste:** Der Urachus ist gegen den Nabel und gegen die Blase hin verschlossen und in der Mitte zystisch erweitert. Symptomatisch werden Urachuszysten in der Regel erst bei Infektion oder maligner Entartung.
- **Urachus sinus:** Der Urachus ist gegen den Nabel hin durchgängig. Dies zeigt sich als Sekretion aus dem Bauchnabel oder im Rahmen einer abszedierenden Entzündung.
- **Urachusdivertikel:** Der Urachus bleibt gegen die Blase hin offen. Urachusdivertikel zeigen diverse Manifestationsformen wie Blasenentleerungsstörungen, Steinbildung, Restharnbildung oder Infekte.

Grundsätzlich sollte bei einer Sekretion aus dem Bauchnabel an eine Urachus anomaly gedacht werden, wobei die Urachuszyste in der Regel (wie in unserem Fall) nur im Rahmen eines akuten Infekts symptomatisch wird. Differentialdiagnostisch muss die inkarzierte Umbilikalhernie in Betracht gezogen werden.

Die beschriebenen Anomalien kommen äusserst selten vor, mit einer Inzidenz in der pädiatrischen Population von ca. 1:5000, bei Erwachsenen mit ca. einem bis zwei Fällen auf 100000. In der Regel, also in über 95% der Fälle, werden sie im Kindesalter entdeckt. Sie betreffen Knaben dreimal so häufig wie Mädchen [2, 3]. In knapp 80% der Fälle kann die Diagnose mittels Ultraschall gestellt werden. Im Zweifel kommen Computertomographie mit oder ohne Fistulographie und Blasenfüllung zum Einsatz. Die Magnetresonanztomographie spielt in der Diagnostik eine untergeordnete Rolle [4].

Die Therapie besteht in der möglichst vollständigen Exzision, nicht zuletzt aufgrund des Risikos der malignen Entartung mit Ausbildung eines Urachuskarzinoms mit ungünstiger Prognose. Eine diesbezügliche Ausnahme bildet das Urachusdivertikel, das nur bei entsprechender Symptomatik einer Therapie bedarf. Die Laparoskopie erlaubt neben den bekannten Vorteilen (verbesserte Kosmetik, geringere postoperative Schmerzen und schnellere Erholungszeit) eine bessere Visualisierung des pathologischen Befunds und vereinfacht dadurch den Eingriff im Vergleich zur offenen Technik. Im Fall einer abszedierenden Entzündung muss die Drainage nach aussen durch eine partiell offene Wundbehandlung gesichert werden. Bei Verdacht auf das Vorliegen eines malignen Prozesses muss der Bauchnabel vollständig mitreseziert werden [5].

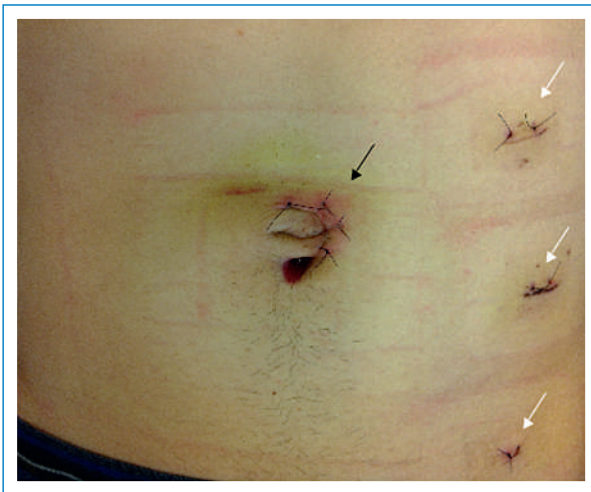


Abbildung 5

Das Bild zeigt die drei Laparoskopiezugänge (weisse Pfeile) und die partiell sekundär heilende Wunde um den rekonstruierten Bauchnabel herum (schwarzer Pfeil).

Verdankung

Die Autoren danken Dr. med. A. Steinauer, Chefarzt Radiologisches Institut, Spital Uster, für die Bereitstellung des Sonographiebilds sowie Dr. med. M. Dubs, Leitender Arzt Urologie, Spital Uster, für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Korrespondenz:

Dr. med. Itai Pasternak
Chirurgische Klinik
Spital Uster
Brunnenstrasse 42
CH-8610 Uster
[itai.pasternak\[at\]spitaluster.ch](mailto:itai.pasternak[at]spitaluster.ch)

Literatur

- 1 Hautmann R, Huland H. Urologie. 3. Auflage. Springer Medizin Verlag. Berlin, Heidelberg, New York.
- 2 Tazi and Ahsaini et al. Abscess of urachal remnants presenting with acute abdomen: a case series. J Med Case Reports. 2012;6:226.
- 3 Lee SH et al. Urachal cyst presenting with huge abscess formation in adults. J Korean Surg Soc. 2012;83:254–7.
- 4 Cilento BG Jr et al. Urachal anomalies: defining the best diagnostic modality. Urology. 1998;52(1):120–2.
- 5 Yohannes P et al. Laparoscopic radical excision of urachal sinus. J Endourology. 2003;17(7):475–9.

Woran denken Sie?

Assoziation? Eine 31-jährige Mutter zweier Kinder klagt seit acht Monaten über Nausea, Erbrechen, abdominale Schmerzen, Müdigkeit, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust. Dazu kommt ein dauernder Kopfschmerz, zunehmender Empfindungsverlust an Händen und Füßen, verschwommenes Sehen, Nystagmus, positiver Rhombertest, kurzfristige Vergesslichkeit etc. Vor zehn Jahren wurde sie cholezystektomiert, und vor fünf Jahren erhielt sie einen Magen-Bypass (Roux-en-Y) mit 45 kg Gewichtsverlust. Der Puls beträgt 15/min, der Blutdruck 184/115 mm Hg. Das Labor meldet einen Hämatokrit von 29% und ein MCV von 109 fl. Was sollen die multiplen Krankheitserscheinungen?

Bruno Truniger

Auf Lösung: Sämtliche Symptome sind Ausdruck einer **Wernicke-Enzephalopathie** und eines **Vitamin B₁₂-Mangels**, der nach einer Supplementierung verlangt. Bariatrische Operationen, malabsorptive und restriktive, nehmen in den USA zu, da die Menschen immer dicker werden. Die Nachkontrollen und die Verabreichung von Supplementen (tägliche Vitamin- und Mineralsupplemente, Kalzium, Vitamine D, Cyanocobalamin, Thiamin, Folsäure, Kupfer, Zink) müssen auch fünf Jahre nach dem Eingriff durchgeführt werden. (NEJM. 2012;367:67–72.)