

巨大腎嚢胞が周囲臓器を圧迫した1例

大口東総合病院泌尿器科¹⁾ 平塚共済病院泌尿器科²⁾

渡部 貴彦^{*1)2)}・関口 善吉²⁾・宇田川幸一²⁾

(受付日:2019年12月19日, 受理日:2020年5月26日)

抄録:

症例は77歳, 男性。主訴は心窩部痛。症状出現後に一晩様子をみるも改善なく翌日当院救急外来を受診した。造影CTにて右腎嚢胞による十二指腸および膵頭部の圧迫, 総胆管の拡張を認めた。血液検査にて肝・膵酵素の上昇があり, 急性膵炎の診断で入院。消化器内科における加療にて改善があり, 第13病日にERCP施行, 急性膵炎, 総胆管結石性胆管炎の診断となった。腎嚢胞圧迫による総胆管拡張, 胆汁うっ滞の可能性があり第25病日に腎嚢胞穿刺を施行した。穿刺2日後の造影CTにて腎嚢胞の縮小および十二指腸および膵頭部圧迫の解除を認めたが総胆管の拡張は改善しなかった。巨大腎嚢胞が周囲臓器を圧迫した1例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告する。

(西日泌尿. 82:379-381, 2020)

キーワード: 腎嚢胞, 嚢胞穿刺, 圧迫, 胆管炎

緒 言

腎嚢胞は泌尿器科診療において一般的な疾患であるが, 腎嚢胞が周囲臓器を圧迫することは稀である。今回巨大腎嚢胞が周囲臓器を圧迫した症例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者 77歳, 男性

主訴 心窩部痛

現病歴 心窩部痛があり一晩様子をみたが改善がなく, 翌日当院救急外来を受診した。血液検査で肝胆膵酵素の上昇があり, また造影CTで膵周囲脂肪組織濃度軽度上昇, 総胆管および肝内胆管の拡張, 胆嚢腫大を認め, 急性膵炎および急性胆嚢炎疑いで消化器内科入院となった。同日施行の造影CTで右腎嚢胞が膵臓や十二指腸を圧排しており, 嚢胞が一因と考えられ当科へ穿刺目的の併診となった。

既往歴 高血圧, 前立腺肥大症, 椎間板ヘルニア

内服薬 タグラフィル, ナフトビジル, ミラベグロン, カンデサルタンシレキセチル

アレルギー なし

初診時現症 体温 36.6℃, 血圧 113/62 mmHg, 脈拍 86回/分, SpO2 94% (RA), 呼吸数 16回/分, 腹

部平坦軟, グル音正常, 圧痛なし

検査所見 AST 117 IU/L, ALT 60 IU/L, LDH 231 IU/L, ALP 255 IU/L, γ -GTP 152 IU/L, T.bil 0.7 mg/dl, AMY 579 IU/L, Lipase 716 IU/L, P-AMY 579 IU/L, CRP 0.56 mg/dl, WBC 5,500/ μ l, Hb 12.1 g/dl, Plt 12.1万/ μ l, PT 14.9秒, APTT 41.2秒

画像所見 右腎に巨大嚢胞を認め, 周囲臓器を圧排している。膵周囲脂肪組織濃度の軽度上昇があり, 総胆管および肝内胆管の拡張と胆嚢腫大を認めた。(Fig. 1)

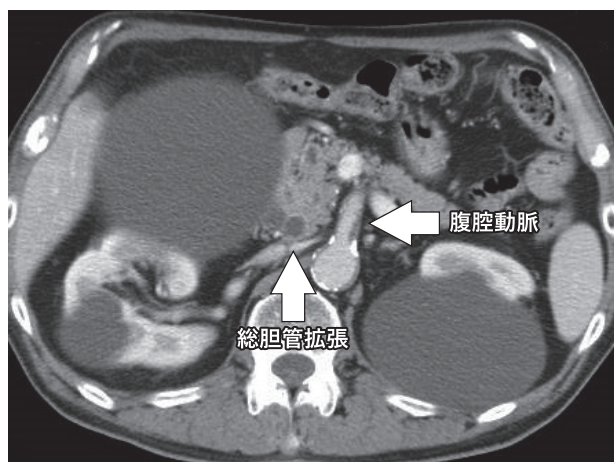


Fig. 1 Abdominal contrast-enhanced CT shows a renal cyst pressing against the surrounding organs.

* 〒221-0014 横浜市神奈川区入江2-19-1
TEL 045-401-2411, FAX 045-431-6920

経過 入院後より発熱および悪寒あり、保存的加療の後、穿刺の方針となった。加療として抗菌薬投与および生理食塩水負荷を開始した。第2病日にMRCPを施行し、総胆管内に4 mmの陰影欠損を認め胆石の可能性が示唆された。第7病日に肝胆酵素の改善があり抗菌薬を終了した。第13病日にERCPを施行し、総胆管結石を認め採石した。以上より急性膵炎、胆石性胆管炎の診断となった。腎嚢胞圧迫による総胆管拡張、胆汁うっ滞から再発の可能性があるため、第26病日に腎嚢胞穿刺を行った。

手技所見 手術は腹臥位で行った。背部からのエコーで腎嚢胞は明らかであった。局所麻酔の後に1 cmほど皮膚割線に沿って穿刺予定部に皮切を置いた。エコー下に穿刺針で5 cmほどの深さまで穿刺、少量の造影剤注入も造影できず。排液は良好につき嚢胞液の圧力を測定したところ14 cm H₂Oであった。黄色透明の穿刺液50 mlを回収し培養・細胞診・組成検査に提出した。ガイドワイヤーを用い、7 Fr pig tail カテーテルを留置した。1,000 ml 排液した後、造影し位置を確認した。終圧は3 cm H₂Oであった。2-0 絹糸で2針固定し終了とした。

その夜に350 mlの排液があり、翌朝にかけて35 mlと排出したことを確認し、ミノサイクリン塩酸塩100 mg/5 ml 蒸留水をカテーテルより穿刺部に注入した。

検査結果 生化学 Na 146 mEq/l, K 3.8 mEq/l, Cl 116 mEq/l, Glu 120 mg/dl, TP 1.3 g/dl, LDH 3 IU/L, 細胞診 class I, 培養陰性

経過 穿刺後2日目にCT検査を施行した。嚢胞が縮小し、周囲臓器の圧排所見は消失したが総胆管拡張は改善しなかった (Fig. 2)。1か月後採血で肝胆酵素は問題なく、終診となった。その後1年半、来院なく経過している。

考 察

単純性腎嚢胞は高齢者に多く認め、検診でよく発見される。人間ドックでは超音波検査で11.9%、50歳以上におけるCT上の頻度は25～33%との報告がある¹⁾。剖検例では50歳以上の約半数にみられるとの報告もある²⁾。多くの場合は無症状で経過する一方、合併症として嚢胞内感染、高血圧、悪性腫瘍などが挙げられるが比較的少ない。増大に伴い側腹部不快感、疼痛を自覚することはあるが、本症例のように腎嚢胞が腸管を圧排した報告は極めて稀である。

今回嚢胞内の圧を計測したところ14 cm H₂Oであり約10.3 mmHgとなる。消化管の圧は腹腔内圧に代用して考えると、腹腔内圧は正常値が5～7 mmHgであり、

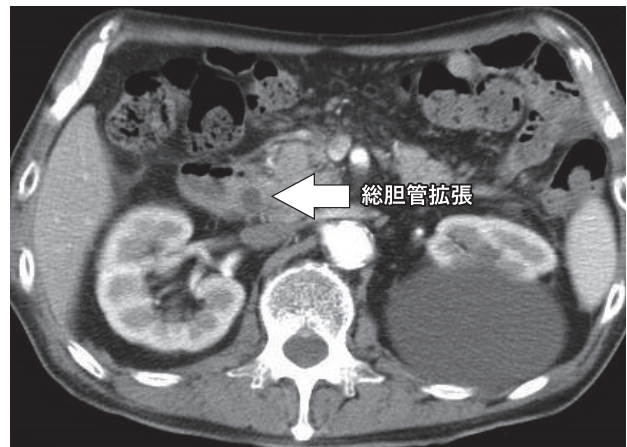


Fig. 2 Abdominal contrast-enhanced CT shows a reduction in the size of the renal cyst and release of the pressure against the duodenum and pancreas head.

消化管の背側に固定された腹腔動脈があることも鑑みると、腎嚢胞が消化管を圧迫することは十分あり得ると考えられる。

医学中央雑誌で腎嚢胞、圧迫、圧排をキーワードに検索し多発性嚢胞腎によるものを除外すると、単純性腎嚢胞が消化管を圧迫した症例は3例のみであった。どの症例でも嚢胞穿刺により圧迫は解除されたが、うち1例では腹側腎嚢胞へのアプローチが求められ、経皮的に行えず後腹膜鏡下で施行された^{3)～5)}。

単純性腎嚢胞に対する穿刺において、硬化剤の注入をした方が穿刺単独と比較して再発率が低いとされており、今回はミノサイクリンを硬化剤として使用した。

硬化剤としてエタノールも多用されているが、著効率80%以上と良好な成績が得られている一方で、注入時に疼痛や灼熱感を伴う。また1回の注入だけでは再発しやすく、複数回の処置が望まれる⁶⁾。

しかしミノサイクリンは治療効果80%以上とエタノールと同等であるが、副作用として発熱や疼痛はみられるものの、1回注入のみで良好な成績を得ており⁷⁾、今回使用に至った。

今回の症例において穿刺により腎嚢胞による消化管の圧迫所見は解除された。総胆管拡張の改善は穿刺2日後のCTではみられなかったものの、穿刺が今後、胆汁うっ滞からの胆石症再発予防の一端を担う可能性が考えられた。穿刺後1年半は再受診なく経過している。

稀ではあるが単純性腎嚢胞が消化管を圧迫し、時には症状を呈することもある。今回は腎嚢胞が胆管炎の直接的原因ではなかったが、消化器症状の原因として腎嚢胞が疑われた時は経皮的腎嚢胞穿刺を検討すべきと考えられた。

結 語

巨大腎嚢胞が消化管を圧迫した極めて稀な症例を経験したので報告した。

文 献

- 1) Israel, G. M. and Bosniak, M. A.: An update of the Bosniak renal cyst classification system. *Urology*. **66**: 484-488, 2005.
- 2) Tada, S. et al.: The incidence of simple renal cyst by computed tomography. *Clin. Radiol.* **34**: 437-439, 1983.
- 3) 細井隆之・他：巨大腎嚢胞による圧排で胆嚢炎・

胆嚢炎を繰り返した症例に対する苦い治療経験. *Japanese Journal of Endourology*. **27**: 320, 2014.

- 4) 近藤 成・他：下行結腸閉塞症状で発見され経皮的嚢胞ドレナージを行った高齢者腎嚢胞の1例. *日本腹部救急医学会雑誌*. **27**: 761-764, 2007.
- 5) 大島 茂・他：巨大腎嚢胞により下行結腸閉塞を来した嚢胞液排液で腸閉塞が解除された一例. *ENDOSC. FORUM Digest. Dis.* **16**: 76, 2000.
- 6) 関口由紀・他：腎嚢胞に対するエタノール注入療法の検討. *泌尿器外科*. **9**: 1071-1073, 1996.
- 7) 岡所 明・他：単純性腎嚢胞に対する塩酸ミノサイクリンの経皮的注入療法. *泌尿紀要*. **33**: 1162-1166, 1987.

HUGE RENAL CYST PRESSING AGAINST THE SURROUNDING ORGANS :
A CASE REPORT

TAKAHIKO WATANABE

Department of Urology, Oguchi Higashi General Hospital, Kanagawa, Japan

Department of Urology, Hiratsuka Kyosai Hospital, Kanagawa, Japan

ZENKICHI SEKIGUCHI AND KOICHI UDAGAWA

Department of Urology, Hiratsuka Kyosai Hospital, Kanagawa, Japan

Abstract:

The patient was a 77-year-old man who presented with epigastric pain. After the appearance of pain he waited overnight to monitor his condition, but as there was no improvement he called an ambulance the following day. The result of contrast-enhanced CT indicated a right renal cyst pressing against the duodenum and pancreas head, as well as dilatation of the bile duct. Blood tests revealed elevated levels of liver and pancreatic enzymes. This led to a diagnosis of acute inflammation of the pancreas and the patient was then hospitalized. Following medical treatment on the gastroenterological ward the patient recovered. On Day 13 of hospitalization, endoscopic retrograde cholangio-pancreatography (ERCP) was carried out. Diagnosis was acute inflammation of the pancreas and cholangitis caused by gallstones (choledocholithiasis). Since there was the possibility of biliary dilatation due to pressure from the renal cyst and biliary stasis, puncture of the renal cyst was carried out on Day 25 of hospitalization. Two days after the puncture, a reduction in the size of the renal cyst and release of the pressure against the duodenum and pancreas head were revealed on contrast-enhanced CT. However, dilatation of the bile duct did not improve. We herein report the case of a huge renal cyst that was pressing against the surrounding organs, with some literature review.

(Nishinohon J. Urol. **82** : 379-381, 2020)

key words : renal cyst, puncture of cyst, pressure, cholangitis