

症例報告

急性虫垂炎と鑑別を要した IgA 血管炎の 13 歳女子

—餅による CT 画像の考察—

獨協医科大学医学部 小児科学¹

同 第一外科 (小児外科)²

安藤 裕輔¹ 今高 城治¹ 奥谷真由子¹ 谷 有希子²
荻野 恵² 岡本健太郎² 加納 優治¹ 大和田葉子¹
土岡 丘² 有阪 治¹

要 旨 腹部 CT で餅による異常高吸収域を認めた 13 歳女子を報告する。初発症状は下肢の紫斑で、第 4 病日に腹痛が出現した。第 7 病日、腹痛が遷延し泌尿器科を受診した。腹部単純 CT を施行し、虫垂、胃、小腸、結腸内に多発する異常高吸収域を認めた。便潜血反応は陽性を示した。急性虫垂炎など急性腹症の鑑別のため小児外科を受診した。詳細に食餌内容を問診し、朝食に多量の餅の摂食が判明し、高吸収域は餅および消化管出血と診断した。紫斑と腹痛より IgA 血管炎と診断し小児科で副腎皮質ステロイドを開始し経過良好であった。餅は腹痛の原因とは考えられなかった。腹部 CT で高吸収域を認めた際、餅による異常信号の可能性を考える必要がある。

Key Words : 食餌性イレウス, 急性腹症, 小児

緒 言

Henoch-Schönlein 紫斑病は、2012 年の Chapel Hill 国際会議で IgA 血管炎と診断名が変更された^{1,2)}。発症機序は、肥満細胞が特異抗原に活性化されて血管作動性物質を遊離し、形成された IgA 免疫複合体が血管周囲に沈着することで、血管内皮細胞を直接傷害して炎症を起こす^{1,2)}。発症頻度は年間 1 万人当たり約 1 例で、4~7 歳の男児に多い。紫斑、関節痛、腹痛を三徴とし腎炎も見られる。腹痛は約半数で認め、腹部症状が紫斑に先行する例が 10~30% 知られる³⁾。時に吐血、下血から、腸重積、小腸壊死、小腸穿孔などの急性腹症を併発し、開腹手術になる例もある^{3,4)}。我々は、糞石を有する急性虫垂炎と餅による CT 画像の鑑別を要した IgA 血管炎の小児例を経験した。餅などの CT 画像所見について考察を加え、臨床経過を報告する。

症 例

患児：13 歳、女兒

主訴：腹痛

既往歴：特記なし

家族歴：特記なし

現病歴：第 1 病日、下腿前面に痛みのない皮疹が出現した。第 4 病日に腹痛が出現し観察するが、その後も腹痛は継続したため第 7 病日に近医外科を受診した。精査のため当院産婦人科に紹介された。産婦人科では婦人科疾患は否定された。その後尿潜血反応陽性のため泌尿器科に相談となった。泌尿器科で精査のため腹部単純 CT を施行した際、尿路結石を認めず、虫垂根部および消化管内に異常高吸収域を認め、糞石を有する急性虫垂炎または急性腹症を疑い入院観察となった。

入院時現症：身長 156 cm, 体重 47.1 kg, 体温 36.6 度, 心拍 80 回/分, 血圧 110/50 mmHg. 意識レベルは清明であった。胸部聴診上、呼吸音は清で心雑音は認めなかった。腹部の聴診では腸蠕動音は減弱し、触診上右下腹部に局限した反跳痛と筋性防御を認めた。下腿前面には数ミリ大の境界鮮明な中心の僅かに隆起した紅色の紫斑を認めた。

平成 26 年 11 月 4 日受付, 平成 26 年 12 月 15 日受理
別刷請求先: 今高城治

〒 321-0293 栃木県下都賀郡壬生町北小林 880
獨協医科大学医学部 小児科学

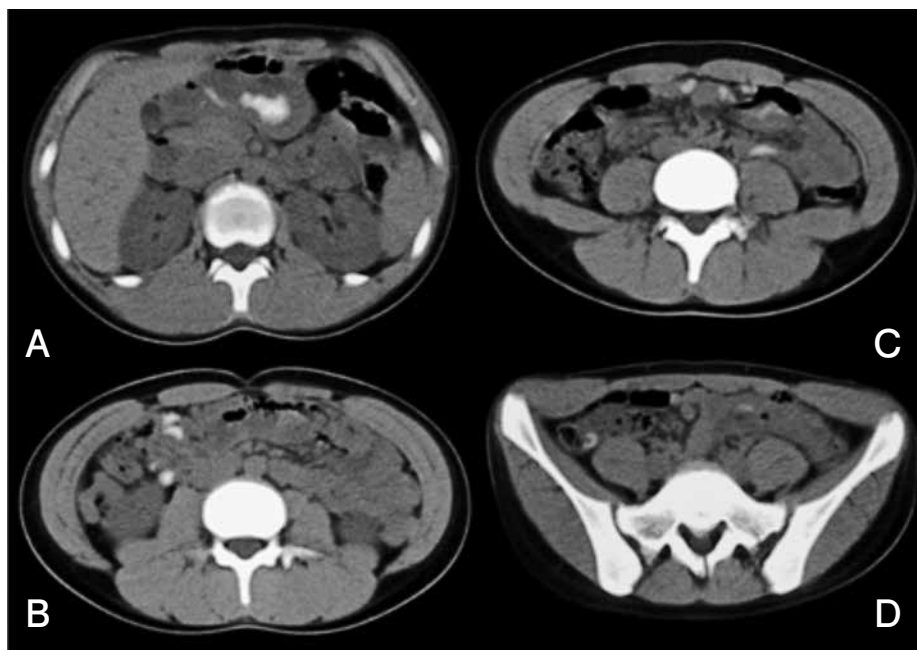


図1 腹部単純CT検査
 A：胃内に高吸収域を認める。
 B：横行結腸および小腸に高吸収域を認める。
 C：小腸内に高吸収域を認める。
 D：盲腸に淡い高吸収域を認める。

表1 入院時検査所見

WBC	9800/μl	TP	7.0g/dl	PT	14秒
Neutr	71.9%	Alb	4.0g/dl	APTT	36秒
Eos	2.7%	UN	12mg/dl	FDP	5.3μg/dl
Bas	0.5%	Cr	0.5mg/dl	D-dimer	4.1μg/dl
Mon	3.9%	UA	3.7mg/dl	第XIII因子活性	74%
Lymph	21.0%	T.Bil	0.6mg/dl	正常値：70~140%	
RBC	481万/μl	AST	19U/l	ケトン体	-
Hb	14.4g/dl	ALT	9U/l	蛋白	-
Ht	43.0%	LD	212U/l	潜血	3+
Pt	17.6万/μl	CK	99U/l	RBC	1~4HPF
		CK-MB	5U/l	WBC	1~4HPF
		ミオグロビン	28ng/ml	硝子円柱	数/WF
		Na	138mEq/l	細菌	+
		K	4.4mEq/l		
		Cl	102mEq/l		
		CRP	0.09mg/dl	便潜血	陽性

入院時検査所見：血液一般検査ではWBC, CRPの上昇はなく、凝固検査ではFDPとD-dimerの軽度の上昇を認めた。尿定性検査で潜血反応3+を認めたが、尿沈渣で赤血球は認めなかった(表1)。腹部単純CT検査で虫垂の同定は困難であり、虫垂根部および胃、小腸、結腸内に高吸収域を多数認めた(図1)。便潜血反応陽性を認めた。

臨床経過：絶飲食とし、セフトキシムナトリウムの投与を開始した。腹部CTで多発する高吸収域を認めたことから小児外科医が食餌内容を詳細に問診したところ、当日朝に多量の餅を食べたことが判明した。腹部CT

上の高吸収域は餅および消化管出血であると暫定的に画像診断した。第8病日、腹痛の改善は認めず、小児科に相談があり下肢の紫斑の所見からIgA血管炎と診断し副腎皮質ステロイド(1.2mg/kg/day)の投与を開始した。第9病日に腹部単純レントゲンを施行し小腸ガス像を認めた(図2)。同日、小児科に転科した。副腎皮質ステロイド投与後より腹痛は改善傾向を認め、全粥食を開始した。第13病日、紫斑は消退し、治療を副腎皮質ステロイド(0.6mg/kg/day)の内服に変更した。第17病日に便潜血の陰性化を確認した。第21病日に退院とした。



図2 腹部単純 X 線写真 (臥位撮影)
上腹部中央に小腸ガス像, 大腸全域にガス像を認める。

考 察

一般臨床医に腸管内出血が高吸収域として描出されることは知られている。しかし、餅が高吸収域に描出されるという放射線学的な医学知識が乏しい医師には診断の難しい症例と言える。食餌による異常を認めた CT 画像の報告は高齢者に多く⁴⁻⁶⁾、小児例は少ない⁷⁾。餅以外にも様々な食餌が腹部 CT で異常吸収域として描出される報告がある。食餌の種類としては、餅をはじめ、キノコ、海藻、蒟蒻、果実の種などが知られている⁵⁻¹⁰⁾。また錠剤が腹部 CT で描出されることが知られている。食餌を原因とする腹部単純 CT 画像でみられる異常吸収域の放射線画像の特徴には次のような 3 パターンの報告がある。餅や蒟蒻類および錠剤は均一な高吸収域として描出される。一方、梅や柿などの果実の種子は辺縁が高吸収域で内部は低吸収域となるため二重に描出される。また、昆布などの食物残渣は腸管内に滞留するガスを含みやすく、特徴的なスポンジ状の低吸収域として描出される^{9,10)}。

本例では IgA 血管炎による腹痛が右下腹部であり急性虫垂炎と鑑別を要したが、餅による高吸収域を虫垂根部のほか数か所に認められたため多くの診療科で診断に苦慮した。文献的にも急性腹症と鑑別が困難であり開腹手術にいたった IgA 血管炎の症例が数多く報告されている^{3,11-13)}。しかし、本例のように餅が原因となる異常

CT 画像と鑑別を要した急性虫垂炎や IgA 血管炎の報告はない。腹部単純 CT 検査を施行し腸管内に異常高吸収域を認めた場合、消化管出血のみでなく食餌による異常吸収域の可能性を念頭に摂取した食餌の内容を詳細に問診することが大切である。

文 献

- 1) 淵上達夫：ヘノッホ・シェーンライン紫斑病. 別冊日本臨床新領域別症候群シリーズ 27 : 655-658, 2014.
- 2) 永野千代子：ヘノッホ・シェーンライン紫斑病の病態と根治治療. 仙台赤十字病院医誌 18 : 13-21, 2009.
- 3) 小角卓也, 米倉竹夫, 大割 貢：急性腹症が先行し腹腔鏡観察が確定診断に有用であった Henoch-schönlein 紫斑病の 1 例. 日本腹部救急医学会雑誌 26 : 539-543, 2006.
- 4) 向出将人, 鶴井 茂, 田中広章, 他：急性腹症で発生した Henoch-Schönlein 紫斑病の 1 成人例. 日本外科系連合学会誌 34 : 651-656, 2009.
- 5) 濱口 純, 阿部厚憲, 松澤文彦, 他：昆布による食餌性イレウスの 1 例. 日本臨床外科学会雑誌 74 : 1876-1881, 2013.
- 6) 山崎良定, 山岡啓信, 西川宏信, 他：餅による食餌性イレウスの 2 例. 日本臨床外科学会雑誌 65 : 2363-2367, 2004.
- 7) 小林めぐみ, 水野大, 吉田宗平, 他：開腹手術を要した菓子昆布による小児食餌性イレウスの 2 例. 日本小児外科学会雑誌 32 : 267-272, 2014.
- 8) 二村直樹, 松友将純, 安村幹央, 他：餅による食餌性イレウスの 2 例. 日本腹部救急医学会雑誌 24 : 73-77, 2004.
- 9) 岡 明彦, 天野祐二, 内田 靖, 他：餅により消化管障害 (イレウス, 潰瘍) をきたした 8 症例の検討—CT 診断の有用性—. 日本消化器病学会雑誌 110 : 1804-1813, 2013.
- 10) 十倉正朗, 文 宜貴, 上坂邦夫, 他：保存的治療にて軽快した餅による食餌性イレウスの 1 例. 日本臨床外科学会雑誌 70 : 2726-2731, 2009.
- 11) 上野草太, 中川国利, 村上泰介：腹腔鏡下に腸重積の整復を行った餅による食餌性イレウスの 1 例. 手術 61 : 1045-1048, 2007.
- 12) 岩佐和典, 栗田浩史, 村井アトム, 他：餅による食餌性イレウスの 1 例. 外科 65 : 727-730, 2003.
- 13) 大原正裕, 川瀬義治, 香川佳寛, 他：餅による食餌性イレウス. 外科 70 : 1566-1569, 2008.

**IgA Vasculitis for which a 13-year-old Girl was Given a Differential Diagnosis of an Acute Appendicitis
Discussion, Rice Cake Found with Abdominal CT Scan : A Case Report**

Yusuke Ando¹, George Imataka¹, Mayuko Okuya¹, Yukiko Tani², Kei Ogino², Kentaro Okamoto²,
Yuji Kano¹, Yoko Ohwada¹, Takashi Tsuchioka², Osamu Arisaka¹

¹Department of Pediatrics, ²Department of Pediatric Surgery, Dokkyo Medical University School of Medicine

We herein report a child admitted to hospital with a suspected IgA vasculitis for which differential diagnosis with an acute appendicitis was performed. The patient was a 13-year-old girl and her initial symptom was a purpura of anterior located on both legs. On the 4th day of onset, she developed abdominal pain. The pain increased gradually and she was referred to the urology department on the 7th day. First, an abdominal CT scan carried out, as a result, many abnormal high-density points, differing in sizes, were observed in the appendix, the stomach, the small and large intestine. An error occurred in diagnosis, as it was thought that she was suffering with an acute appendicitis, and along with her other acute abdominal problems she was consulted by a pediatric surgeon immediately after. Before the operation, the surgeon interviewed the patient in detail and it

became clear that she had eaten many rice cakes for breakfast that morning. It was determined that the unique abnormal high densities were rice cake. Rice cake was not considered to be the cause of her abdominal pain. Initially, she was diagnosed with IgA vasculitis due to both purpura and abdominal pain, however when the abnormal density regions were recognized from the abdominal CT scan, she began a treatment of steroid therapy which was recommended by the pediatrician and her clinical symptoms disappeared within 24 hours. As a result of this case, when abnormal densities regions are found by examination carried out with an abdominal CT scan, we highly recommend that attention should be paid for the possibility of abnormal densities caused by meals.