

Case 11-2016:

A 12-Year-Old Boy with Malaise, Fevers, Abdominal Pain, and Pallor

(*N Engl J Med* 2016;374:1466-76)

【患者】 12 歳男性

【主訴】 悪寒、発熱、腹痛、増悪する皮膚蒼白

【現病歴】

生来健康な 12 歳男児であった。来院 1 か月前、頭痛および腹痛を自覚した。38.6°C の発熱および皮膚の蒼白を伴うものであった。4 日後には既に解熱していたが、皮膚の蒼白、咽頭の軽度発赤、腹痛を認めた。来院 10 日前および 6 日前の体温は、ともに 38.6°C であった。

来院日、頭痛、悪心、右上腹部の腹痛、および左下肢の疼痛を訴えた。体温 37.3°C、皮膚蒼白は以前よりも増悪していた。悪心、時折の下痢*、腹痛のため、ある病院の救急部へ搬送された。123 bpm の頻脈に対し、生理食塩水、acetaminophen, O₂ (2 L/min) の処置が施され、脈拍は正常化された。

同日、MGH の救急部へ搬送された。軽度の咳、筋肉痛、過去 1 か月に増悪傾向にあった倦怠感、時折の眩暈、腹痛を訴える。腹痛は、臍付近の「ギュッと押されるような」継続的な痛みで、強度は 10 段階中の 7、左下腹部への放散痛を伴うと言う。便通は緑色の軟便が毎日得られ、血液の混入が時々みられたと言っている。紫斑や口腔粘膜の出血は自覚しない。精査加療目的で入院した。

(*注 患者の母によると、下痢は 1 回か 2 回のみであった。)

【既往歴】 特記事項なし。

【家族歴】 特記事項なし。鎌状赤血球症、他の遺伝性貧血疾患、炎症性腸疾患、自己免疫疾患の家族歴は一切ない。

【社会生活歴】

・カリブ海諸国で生まれ、8 歳時に USA に移住した。現在は小学生で、両親および兄弟と生活する。

・3 か月前、ドミニカ共和国の田舎を訪れた。抗マラリア薬の予防内服はしていなかった。

・ペットの魚がいる。他の動物とのコンタクトは無かった。

・病人とのコンタクトは無かった。

【服薬歴】 特記事項なし。

【アレルギー歴】 特記事項なし。

【ワクチン接種歴】 季節性インフルエンザを除いて、適切に接種されている。

【入院時現症】

身長 132 cm (同年齢での 1 パーセンタイル値)、体重 26.8 kg (同年齢の 1 パーセンタイル値)、直近 1 か月以内に 1 kg の体重減少を認めた。BMI 15.4 (同年齢の 9 パーセンタイル値)。

体温 37.8℃、血圧 92/58 mmHg, 心拍数 123 bpm, 呼吸数 18 /min, 酸素飽和度 98% (room air)

[頭頸部] 眼瞼結膜・口腔粘膜は蒼白調である。

[腹部] 軟。膨隆し、右上腹部および左下腹部に軽度の圧痛を認める。肝脾腫なし。

[その他] 皮膚は蒼白、乾燥し、暖かい。脛骨前面に斑状出血がみられる。リンパ節は触知されない。

【検査所見】

[血算・生化学所見] Table 1 を参照。

[尿検査] 1+ urobilinogen

[便潜血] negative

[血液培養および便培養] 検査中である。

[マラリア迅速診断キット] negative

[寒冷凝集素試験] non-reactive (1:16)

[腹部 X 線] 中等度の便量を認める。腸管拡張像および free air はみられない。筋骨格系の異常を認めない。

入院後、診断的手技が行われた。

Table 1. Laboratory Data.*

Variable	Reference Range, Age-Adjusted†	Day of Admission, Other Hospital	On Admission, This Hospital	Hospital Days 3–12
Hematocrit (%)	37.0–49.0	23.0 (ref 42.0–52.0)	24.3	20.0
Hemoglobin (g/dl)	13.0–16.0	6.7 (ref 14.0–18.0)	7.0	5.9
White-cell count (per mm ³)	4500–13,500	8900 (ref 4500–12,500)	10,000	12,440
Differential count (%)				
Neutrophils	40–59	53.7 (ref 40–74)	49.0	73.2
Immature granulocytes		0.3 (ref 0.0–2.0)		
Lymphocytes	33–48	29.7 (ref 20–50)	33.6	19.6
Monocytes	4–11	12.4 (ref 3–16)	12.4	4.5
Eosinophils	0–8	3.7 (ref 0–4)	4.4	1.8
Basophils	0–3	0.2 (ref 0–1)	0.3	0.9
Platelet count (per mm ³)	150,000–450,000	404,000	387,000	345,000
Mean corpuscular volume (fl)	78.0–98.0	63.0 (ref 80.0–94.0)	63.9	64.1
Mean corpuscular hemoglobin (pg)	25.0–35.0	18.4 (ref 27.0–31.0)	18.4	18.9
Mean corpuscular hemoglobin concentration (g/dl)	31.0–37.0	29.1 (ref 32.0–36.0)	28.8	29.5
Red-cell distribution width (%)	11.5–14.5		20.2	20.4
Erythrocyte count (per mm ³)	4,500,000–5,300,000	3,650,000 (ref 4,700,000–6,100,000)	3,800,000	3,120,000
Reticulocytes (%)		2.2 (ref 2.0–6.5)		
Erythrocyte sedimentation rate (mm/hr)	0–13		>140	
Haptoglobin (mg/dl)	16–199		429	
Sodium (mmol/liter)	135–145	133	137	137
Potassium (mmol/liter)	3.4–5.0	3.7	4.5	4.9
Chloride (mmol/liter)	100–108	93	97	100
Carbon dioxide (mmol/liter)	23–32	25	18	23
Plasma anion gap (mmol/liter)	3–17	15	22	14
Creatinine (mg/dl)	0.60–1.50	0.6 (ref 0.2–0.9)	0.54	0.35
Protein (g/dl)				
Total	6.0–8.3	9.5 (ref 6.4–8.3)	8.6	8.2
Albumin	3.3–5.0	3.3 (ref 3.8–5.4)	3.1	2.8
Globulin	1.9–4.1		5.5	5.4
Aspartate aminotransferase (U/liter)	10–40	30	42	49
Lactate dehydrogenase (U/liter)	110–210		509	
Creatine kinase (U/liter)	60–400		35	
C-reactive protein (mg/liter)	<8.0		143.2	
Iron (μg/dl)	45–160		22	
Iron-binding capacity (μg/dl)	230–404		206 (hemolyzed specimen)	
Ferritin (μg/liter)	30–300		320	
Uric acid (mg/dl)	3.6–8.5			1.3
IgA (mg/dl)	69–309		565	
Antigliadin IgA antibodies (U/ml)	0–15		37.02	

antigliadin 抗体、antitransglutaminase 抗体、endomysial 抗体は小麦抗原に対する特異的抗体である。Celiac 病（グルテンによって小腸が障害され、栄養分の吸収不全に陥る疾患）の診断に有用とされている。

Variable	Reference Range, Age-Adjusted†	Day of Admission, Other Hospital	On Admission, This Hospital	Hospital Days 3–12
Antigliadin IgG antibodies (U/ml)	0–15		3.54	
Antitransglutaminase IgA antibodies (U/ml)	0–15		73.98	
Antitransglutaminase IgG antibodies (U/ml)	0–15		0.86	
Endomysial IgA antibodies	Negative			Negative
Alpha-fetoprotein (ng/ml)	<7.9			0.7
Epstein–Barr virus nucleic acid (copies/ml)				<3.30
Human immunodeficiency virus antigen and antibodies				Negative
Human T-cell lymphotropic virus I and II antibodies	Negative			Negative
Beta human chorionic gonadotropin	<2.1 (men)			<0.1
Cytomegalovirus IgM antibodies	Negative		Negative	
C3 (mg/dl)	81–157		251	
C4 (mg/dl)	12–39		38	
Antinuclear antibodies	Negative at 1:40 and 1:160		Positive at 1:40, speckled pattern	
Anti–double-stranded DNA antibodies	Negative at 1:10		Negative at 1:10	
Anti-Ro antibodies (OD units)	0.00–19.99, negative		1.78 (negative)	
Anti-La antibodies (OD units)	0.00–19.99, negative		0.41 (negative)	
Anti-Sm antibodies (OD units)	0.00–19.99, negative		1.64 (negative)	
Anti-RNP antibodies (OD units)	0.00–19.99, negative		0.78 (negative)	
Parvovirus B19 IgG antibodies (index)	<0.90		5.13	
Parvovirus B19 IgM antibodies (index)	<0.90		0.23	
Interferon- γ release assay for tuberculosis			Negative	

* Ref denotes reference range at the other hospital. To convert the values for creatinine to micromoles per liter, multiply by 88.4. To convert the values for iron and iron-binding capacity to micromoles per liter, multiply by 0.1791.

† Reference values are affected by many variables, including the patient population and the laboratory methods used. The ranges used at Massachusetts General Hospital are age-adjusted, for patients who are not pregnant and do not have medical conditions that could affect the results. They may therefore not be appropriate for all patients.



Figure 1. Abdominal Radiograph.

A radiograph of the abdomen shows a moderate amount of stool throughout the colon and no evidence of obstruction.