

Case 26-2014: A 21-Month-Old Boy with Lethargy, Respiratory Distress, and Abdominal Distention
(New England Journal of Medicine 2014 August 21; 371(8):767-773.)

患者：嗜眠、呼吸窮迫、腹部膨満にて救急車で救急外来を受診した 21 か月男児

【現病歴】

《1 日前》イライラ、嘔吐、下痢が出現し、経口摂取しなくなった。それまでは元気。他院救急外来受診。脱水、胃腸炎の診断で、オンダンセトロン(制吐薬：セロトニン拮抗薬)投与と輸液がなされた。状態著明に改善し、翌日小児科を受診するよう言われ帰宅。

夕方になって、呼吸がどんどん辛そうになり、あえぎ呼吸になった。傾眠傾向が進み、経口摂取拒否。排便なし。

《当日》朝、なかなか起きない。何度も嘔吐し尿量も減少していたので、小児科受診。受診時、嗜眠あり、呼吸数も速く救急要請となった。呼吸窮迫状態で、あえぎ呼吸と努力性腹式呼吸あり。血圧 134/70。脈拍 177bpm (整、強い)。呼吸数 56/min。SpO₂ 99% (ノンリザーバーマスクで酸素投与下)。皮膚は蒼白だが温かく汗をかいている。肺音異常なし。四肢脱力。体重 14kg。血糖 231mg/dl。救急車で当院救急受診。

【既往歴】満期出産。分娩時に問題なし。これまで健康であった。ワクチンはちゃんと打っている。薬剤歴なし。アレルギー歴なし。

【家族歴】同居家族は両親と 3 歳の兄。兄も最近、軽度ながら同じような症状あった。シックコンタクトなし。思い当たる食べ物なし。同伴した両親は英語が通じない。

【身体所見】

呻吟あり。もがくような運動がみられる。痛み刺激に対し逃避反応あるもそれ以外の反応に乏しい。

体温 38.2℃。血圧 124/76。脈拍 172bpm。Kussmaul 呼吸で呼吸数 32/min。SpO₂ 98% (ノンリザーバーマスクで 15L 酸素投与下)。瞳孔 3cm/3cm。対光反射+/+。

腹部膨満でびまん性に圧痛あり。腸蠕動音減弱。反跳脈あり。CRT 延長。直腸診にて便潜血陰性。その他の身体所見は正常。

【来院後】

モニター監視と支持療法を開始。生食ボーラスも血行動態安定せず追加ボーラス。血中 Ca, D.Bil, T.P, Alb, Glb, ALP, ALT, AST 正常。他は Table 1 参照。セフトリアキソン、オンダンセトロン、モルヒネ、ロラゼパムを投与。この時点で小児外科コンサルとなった。CXR 異常なし。AXR で中等度のびまん性ガス貯留像あるも、腸閉塞、free air の所見はなし。腹部エコーで腸重積の所見なし。依然として呼吸は速いままで呻吟もあり。経鼻胃管挿入し、コーヒー残渣様物質を確認。ファモチジン(H₂ ブロッカー)投与。生食 3 ボーラス目に 5%ブドウ糖、KCl 追加。重炭酸ナトリウム投与。ここで診断的検査が施行された。

Question !

検査データをみる前に…

- ・どの症状が high-yield でしょうか。
- ・年齢を考慮したうえで、症状ごとに鑑別診断を考えてください。

Table 1. Laboratory Data.*		
Variable	Reference Range, Age-Adjusted†	On Presentation
Hematocrit (%)	33.9–39.0	34.8
Hemoglobin (g/dl)	10.5–13.5	11.8
White-cell count (per mm ³)	6000–17,500	40,600
Differential count (%)		
Neutrophils	25–49	81.0
Band forms	0–10	7.0
Lymphocytes	60–67	7.0
Monocytes	4–11	5.0
Platelet count (per mm ³)	150,000–450,000	567,000
Mean corpuscular volume (μm ³)	70–86	76
Sodium (mmol/liter)	135–145	139
Potassium (mmol/liter)	3.4–4.8	2.9
Chloride (mmol/liter)	100–108	105
Carbon dioxide (mmol/liter)	23.0–31.9	7.2
Plasma anion gap (mmol/liter)	3–15	27
Urea nitrogen (mg/dl)	5–20	13
Creatinine (mg/dl)	0.30–1.00	0.42
Glucose (mg/dl)	70–110	170
Phosphorus (mg/dl)	4.5–6.7	3.8
Magnesium (mg/dl)	1.7–2.4	2.7
Lactic acid (mmol/liter)	0.5–2.2	1.6
Venous blood gases		
Fraction of inspired oxygen		0.98 (15 liters/min)
pH	7.30–7.40	7.33
Partial pressure of carbon dioxide (mm Hg)	38–50	18
Partial pressure of oxygen (mm Hg)	35–50	35
Bicarbonate (mmol/liter)	24–30	10
Base excess (mmol/liter)		–13.6

Question !

検査データを解釈してください。High-yield な検査データはありますか？

データの解釈をもとに、鑑別診断を挙げてください。

病歴、身体所見にもっとも一致する診断は何でしょうか。