

Case 5-2012: A39-Year-Old Man with aRecent Diagnosis of HIV Infection and Acute Psychosis
(N Engl J Med 2012;366:648-57)

【患者】 39歳男性

【主徴】 発熱、発汗、精神症状

【現病歴】 **来院4か月前**に最高40.6度の発熱、盗汗、悪寒で発症した。それ以降3ヶ月間、食欲不振・乾性咳嗽・14kgの体重減少を経験した。同時期に、食事の際早期に満腹感を覚えるようになり、食事により軽快する心窩部痛、間欠的な腹痛を認めた。この時抗菌薬投与を2コース行ったが、症状改善は見られなかった。

来院5日前、他院を受診し腹部造影CTを施行したところ、十二指腸に近接する、中心に空気を含む7cm×2.2cmの壁肥厚を伴う腫瘤を認めた。その他、肝門部付近に散在するリンパ節腫脹、胆嚢壁肥厚、軽度脾腫大(13.5cm)が見られ、その病院に入院となった。入院時、患者の vital sign 及び、検査結果は左記の通り。診察上、痩せており、悪寒戦慄も見られた。広域抗菌薬と、経静脈的にパントプラゾール(PPI)を投与した。この時ツベルクリンテストを行った。(後日陰性であることがわかった。)

来院5日前 vital sign

意識：清明、見当識障害なし

体温：38.5度

血圧：135/76 mmHg

酸素飽和度：93% (room air)

呼吸数：20/min

来院5日前その他検査結果

Hct 31.9% / WBC 4600

(neutro 75%, lymph 14%)/

ALP 233U/L / AST 43U/L

しかし、**来院2日前** (他院入院3日目)、体温は39.4度に上昇し、黒色便が出現、Hctは28.3%に低下した。腹部造影MRIを施行したところ、十二指腸後面に接する、厚い壁を伴う病変が見られ、その他、軽度胆嚢拡張、胆嚢周囲に少量液体貯留を認めた。貧血に対して、赤血球製剤1単位が用いられた。

来院前日 (他院入院4日目)、上部消化管内視鏡を行ったところ、十二指腸潰瘍と胃炎が明らかとなった。また抗HIV抗体陽性であることが明らかとなった。その夜、患者は興奮状態になり、自分が死ぬ夢を見たと訴えた。**来院当日** (他院入院5日目)、患者は歯ぎしりをしながら拳を強く握りしめ、前方を凝視しながら話すようになった。宗教的な妄想も出現したため、精神科コンサルトとなり、オランザピンが処方された。その後当院に搬送。

【既往歴】 帯状疱疹：Th4領域に、来院4年前と3ヶ月前の2回

【アレルギー】 なし

【社会歴】

- ・10年以上前にカリブ海地域から米国に移住。
- ・11年前はHIV/梅毒ともに、検査上陰性。
- ・大酒家。喫煙と薬物はやらない。
- ・母国に生物学的子息がいるが、現在はパートナーとその子供達と同居。

【家族歴】 なし

【入院後経過】 当院入院時、開眼しているものの反応は見られなかった。体温37.6度、血圧148/81mmHgである以外に、vital signに異常はなく、身体診察上も異常はなかった。興奮状態と妄想は続いており、オランザピンとハロペリドールを投与した。その後興奮状態の改善は見られたが、日時に関する見当識障害が見られた。《※1》

入院2日目、無感情、思考停止、「自分は死んだ」などの妄想が見られた。認知機能検査を行ったところ、集中力、前向性の記銘力、視空間認知機能(clock drawing)に障害が見られた。

入院3日目、意識は清明になり、話す内容もまともになった。最高体温は40.3度で、身体診察上、舌に白色plaque、左腋下に弾性の小さくリンパ節腫脹を触れた。《※2》

それ以降9日間、精神症状が再び続き、日中の発熱も続いた。副作用と思われる錐体外路症状も見られ始めた為、精神症状に対してハロペリドールを中止し、オランザピンとロラゼパムによる治療に変更した。

【検査】

当院入院当日

〔血算・生化学・尿検査 etc...〕 Table. 1参照（記載以外は正常範囲）

当院入院2日目

〔精神認知機能評価〕 集中力、前向性の記銘力、視空間認知機能(clock drawing)に障害が見られた。Figure.1参照

当院入院3日目

〔感染症〕

《陽性》抗トキソプラズマIgG、抗サイトメガロウイルスIgG

《陰性》クリプトコッカス抗原、梅毒検査、サイトメガロウイルス抗原、抗糞線虫抗体、尿中ヒストプラズマ抗原

〔胸部Xp〕 異常なし

〔腹部骨盤造影CT〕 上腹部/後腹膜/骨盤のリンパ節腫脹。十二指腸後部の構造物は十二指腸憩室に典型的な所見。胆嚢壁肥厚と胆嚢周囲の少量液体貯留が見られる。

当院入院4日目以降

〔頭部CT〕 非特異的な脳実質内石灰化を認める。急性の頭蓋内疾患は考えにくい。

〔頭部MRI〕 T2WIにて脳実質、特に白質・白質灰白質境界領域に、右側頭葉と左前頭葉下部などに多数の点状の高信号領域を認める。ただし、脳実質外に1つと灰白質領域に1つ同様の病変を認めた。出血や膿瘍は見られない。

〔脳波〕 異常を指摘できない。

〔感染症〕 ツベルクリン反応陰性。喀痰抗酸菌陰性、喀痰培養からCandida albicansが生えた。喀痰・尿・血液を培養したがその他真菌、抗酸菌は陰性であった。

〔脳脊髄液〕 組成異常なし。HIV-RNA 3010 copies/mL。細胞診異常なし。

〔生検〕 脾臓周囲の腫張リンパ節を生検ではclass 1。

〔眼科検査〕 網膜炎 (CMV or HIV疑い)

〔心エコー〕 異常なし

Table 1. Laboratory Data.*

| Variable | Reference Range, Adults† | On Admission, This Hospital |
|---|--------------------------|--|
| Hematocrit (%) | 41.0–53.0 (men) | 32.2 |
| Hemoglobin (g/dl) | 13.5–17.5 (men) | 11.0 |
| White-cell count (per mm ³) | 4500–11,000 | 6700 |
| Differential count (%) | | |
| Neutrophils | 40–70 | 86 |
| Lymphocytes | 22–44 | 9 |
| Monocytes | 4–11 | 5 |
| Mean corpuscular volume (μm ³) | 80–100 | 78 |
| Smear description | | 1+ Microcytes |
| T-cell subsets | | |
| Absolute lymphocyte count (per mm ³) | 950–2967 | 463 |
| CD4 T-cell count (per mm ³) | 348–1456 | 30 |
| CD8 T-cell count (per mm ³) | 148–1173 | 322 |
| Activated partial-thromboplastin time (sec) | 21.0–33.0 | 25.9 |
| Prothrombin time (sec) | 10.8–13.4 | 15.1 |
| International normalized ratio | | 1.3 |
| Sodium (mmol/liter) | 135–145 | 136 |
| Potassium (mmol/liter) | 3.4–4.8 | 3.2 |
| Chloride (mmol/liter) | 100–108 | 103 |
| Carbon dioxide (mmol/liter) | 23.0–31.9 | 24.9 |
| Glucose (mg/dl) | 70–110 | 123 |
| Protein (g/dl) | | |
| Total | 6.0–8.3 | 7.7 |
| Albumin | 3.3–5.0 | 3.5 |
| Globulin | 2.6–4.1 | 4.2 |
| Alkaline phosphatase (U/liter) | 45–115 | 266 |
| Aspartate aminotransferase (U/liter) | 10–40 | 61 |
| Alanine aminotransferase (U/liter) | 10–55 | 27 |
| Lactate dehydrogenase (U/liter) | 110–210 | 443 |
| IgG (mg/dl) | 614–1295 | 1759 |
| HIV antibodies (by enzyme-linked immunosorbent assay) | Negative | Positive, confirmed by Western blot analysis |
| HIV nucleic acid (copies per ml of plasma, by RT-PCR) | | 893,000 |

* To convert the values for glucose to millimoles per liter, multiply by 0.05551. HIV denotes human immunodeficiency virus, and RT-PCR reverse-transcriptase polymerase chain reaction.

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

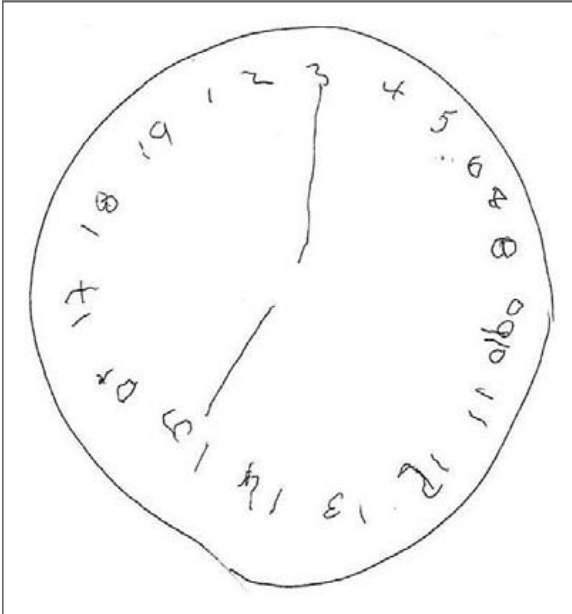


Figure 1. Clock Drawing.

On the second hospital day, visuospatial skills were assessed by having the patient draw a clock. Severe visuospatial disorganization is evidenced by the poor spacing between the numbers, omission and repetition of numbers, numbers written inaccurately, and numbers continued past the number 12. Also, although there are two distinguishable hands, the time is not identified correctly, evidencing deficits in abstract thinking and in the ability to translate the concept of time into a drawing.

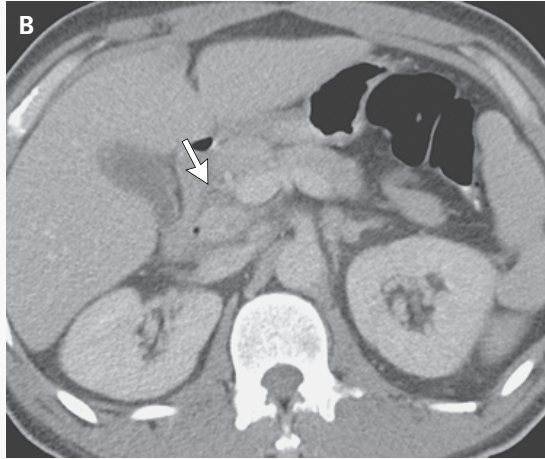
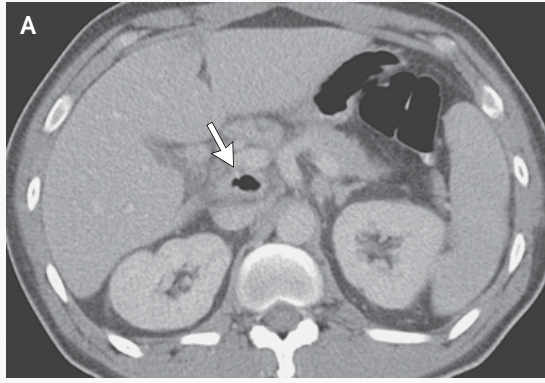


Figure 2. Abdominal CT Scan.

A structure posterior to the second part of the duodenum (Panel A) has an appearance typical of a duodenal diverticulum (arrow). There are enlarged, low-density lymph nodes, including aortocaval and periaortic nodes (Panel B, arrow).

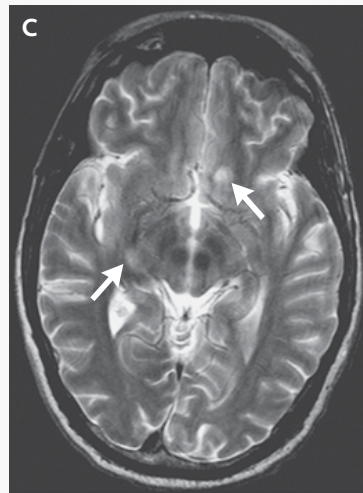
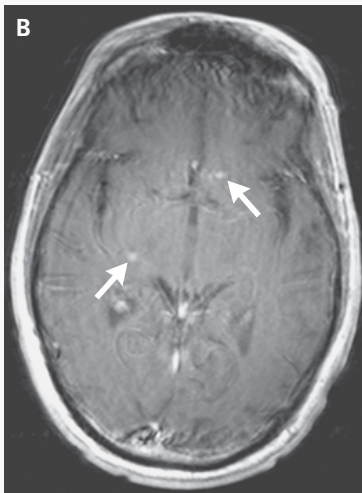
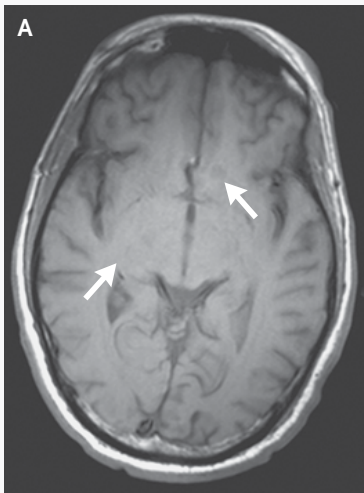


Figure 3. MRI Scans of the Brain.

Shown are corresponding axial images — T_1 -weighted (Panel A), T_1 -weighted after the administration of contrast material (Panel B), and T_2 -weighted (Panel C). There are scattered hyperintense, enhancing foci throughout the brain on T_2 -weighted imaging. Arrows identify lesions in the left inferior frontal lobe and in the junction of the right temporal lobe and insula.