

NEJM 勉強会 2010 年度第 17 回 2010 年 11 月 24 日 A プリント 担当：森田知宏
Case 1-2010: A 75-Year-Old Man with Hypertension, Hyperglycemia, and Edema
(New England Journal of Medicine 2010;362:156-66.)

【患者】75 歳男性 【主訴】高血圧・高血糖・浮腫

【現病歴】高血圧・高血糖・浮腫の訴えで 75 歳の男性が来院した。11 日前に内科医を定期受診されたところ、いつも通り境界域高血圧・耐糖能障害であり、血圧は 171/75mmHg であった。脈拍は 73/min で体重は 101kg であった。身体所見は正常であった。血清は TP、Alb、グロブリン、ビリルビン、ALP、コレステロール、脂質、CK、鉄、鉄結合能、フェリチン、ビタミン B12、free T4、total T3、肝機能検査は全て正常であった。他の検査結果は Table1 に示した。彼は家にて血圧と血糖を測定するように指導され、フォローアップの外來予定を入れた。

翌週、収縮期血圧が 160-186mmHg、拡張期が 79-82mmHg で血糖は 170-286mg/dl (9.4-15.9mmol/l) であった。くるぶしの腫脹、4.5 kg の体重増加、歩けなくなるほどのふくらはぎ痛、断続的な複視を呈した。二度左側の鼻出血を認めたが、自然に収まった。入院前日、前頭部痛が出現した。痛みの程度は 6/10 であった。収縮期血圧は 206mmHg であり、午前 1:30 に救急部に来院した。

患者はこの一ヶ月ほど断続的な足の浮腫を自覚しており、来院の前週で増悪した、またその際、一度血尿があったが自然軽快したとのことである。

息切れ、起座呼吸、発作性夜間呼吸困難 (PND)、熱、寒気、嘔気嘔吐、下腹部痛、便・尿の異常は認められなかった。

【既往歴】

20 代の頃、腎炎になったが、後遺症なく軽快した。

22 年前に前立腺がんを診断され、前立腺全摘出術を施行された。病理検査ではリンパ節転移の所見は認められなかったが、術後も PSA は 0 にはならなかった。4 年前に PSA が 21.0ng/ml となりビカルタミドが投与された。その 6 ヶ月後、PSA は 2.3ng/ml に下がった。が、入院 8 ヶ月前には 8.75ng/ml に上がっていた。15 年前から両側の甲状腺腫が認められていた。11 年前に左側の甲状腺摘出を行い、濾胞性甲状腺腫と判明した。右側の甲状腺は固く、2 年前針生検を行ったところ濾胞性甲状腺腫に特徴的な良性的濾胞性細胞が認められた。

8 年前に日常検査にてヘモクロマトーシスとの診断をされ、定期的な瀉血療法で治療された。

6 年前より両側に腺腫とみられる副腎 (左側は 1.8-2.1cm、右側は 1.1-2.3cm 大) が認められたが、腹部 CT にて大きさに変化はなかった。

結腸腺腫の既往があり、6 ヶ月前に高度異形成の管状腺腫が大腸内視鏡にて切除された。切除後 6 週間後に別検体に残存する腺腫は認めなかった。

現在彼は甲状腺機能低下症 (甲状腺摘出後)、胃食道逆流症、骨粗鬆症、ビタミン D 欠乏、脂質異常症、鬱 (妻が最近病死したことによる) である。

入院 5 年前に行った心臓負荷検査やエコー所見は正常であった。

膝と両側白内障の手術歴があった。(詳細不明)

【家族歴】

両親は鬱血性心不全、姉は腎炎で亡くなった。祖父は咽喉癌の、いここは大腸がんの既往があった。

【生活歴】

会社勤めから退職し、7 ヶ月前に妻が亡くなってからは一人暮らしであった。

飲酒は稀で、喫煙は 10 年間していたがここ 40 年は吸っていない。違法ドラッグの使用歴なし。

薬剤歴はアスピリン、ロラゼパム、ビカルタミド、セレコキシブ、コンドロイチン硫酸、グルコサミン、レボサイロキシン、鉄を除くマルチビタミン剤、コレカルシフェロール、オキシコドン-アセトアミノフェン合剤などを服用していた。

【身体所見】

[バイタル] BT 36.6°C, BP 186/79mmHg, HR 74/min, RR 20/min, BW 105kg, SpO2 98% (ambient air)

[頭頸部] 頸静脈は怒張していた。

視力は右目が 20/25、左目が 20/100 であり複視はなかった。左側に少し顔面下垂が見られ、足底反応ははっきりしなかった。

[胸部] 両側に少し 女性化乳房
 [腹部] 平坦軟で反跳痛などはなかった。

【検査所見】

凝固検査や血中の P, Mg, lipase は正常。その他の検査結果は Table 1 に示した。尿検査にて糖 (+++)、血尿 (+)。

[心電図] 洞調律。非特異的な ST 部分と T 波の以上が見られた。胸のレントゲン写真は正常だった。

[腹部造影 CT]

肝臓に 2.5cm 以下の低吸収域部分が多数見られ、S6 に血管腫 (前回から不変) が確認された。副腎結節は前回に比べて少し大きくなっていて (左側は 2.6-2.8cm、右側は 1.8-2.9cm 大)

【入院後経過】

入院後 2 日目には血圧は収縮期 138-175mmHg、拡張期 64-79mmHg で、体重は 99kg であった。胸の単純 CT を施行したところ両肺に 2 つの結節 (直径は 2-4mm) が認められたが、これは 6 年前の検査ではないものであった。

3 日目、血圧は 180/91mmHg となった。ここである診断的手技が施行された。

Table 1. Laboratory Data.*				
Variable	Reference Range, Adults†	11 Days before Admission	On Admission	2nd Hospital Day
Hematocrit (%)	41.0–53.0 (men)	42.2	40.0	37.0
Hemoglobin (g/dl)	13.5–17.5 (men)	14.9	14.6	13.5
White-cell count (per mm ³)	4500–11,000	20,500	17,400	12,400
Differential count (%)				
Neutrophils	40–70	83	87	
Lymphocytes	22–44	13	8	
Monocytes	4–11	4	5	
Platelet count (per mm ³)	150,000–400,000	278,000	146,000	138,000
Sodium (mmol/liter)	135–145	139	139	139
Potassium (mmol/liter)	3.4–4.8	3.5	2.6	2.5
Chloride (mmol/liter)	100–108	101	97	99
Carbon dioxide (mmol/liter)	23.0–31.9	25.3	26.5	32.9
Urea nitrogen (mg/dl)	8–25	21	26	27
Creatinine (mg/dl)	0.60–1.50	0.91	0.91	0.84
Estimated glomerular filtration rate (ml/min/1.73 m ²)	>60	>60	>60	>60
Glucose (mg/dl)	70–110	150	410	286
Glycated hemoglobin (%)	3.8–6.4	6.0		7.1
Calculated mean glucose (mg/dl)		126		157
Calcium (mg/dl)	8.5–10.5	8.7	8.0	7.8
Total 25-hydroxyvitamin D (ng/ml)	33–100	21		
Prostate-specific antigen (ng/ml)	<0.1 after radical prostatectomy; <1.0 after other treatment	17.02		
Thyrotropin (μU/ml)	0.40–5.00	0.21		
N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (pg/ml)	0–900 for age 50–75 yr		2350	
Urinary microalbumin (mg/dl)	0.0–2.0	2.3		3.4
Urinary creatinine (mg/ml)	Not provided	0.73		0.92
Microalbumin:creatinine ratio‡	<30	31.5		37.0

* To convert the values for urea nitrogen to millimoles per liter, multiply by 0.357. To convert the values for creatinine to micromoles per liter, multiply by 88.4. To convert the values for glucose to millimoles per liter, multiply by 0.05551. To convert the values for calcium to millimoles per liter, multiply by 0.250.

† 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.

‡ The ratios were calculated as milligrams of microalbumin per gram of creatinine.