

おり、頭部 MRI でも下垂体腫瘍の縮小が認められた。Acute idiopathic autonomic neuropathy の発症に伴い、偶然 prolactinoma が認められた症例。RRL は cabergoline の投与で速やかな減少が認められた。頭部 MRI でも明らかな腫瘍の縮小化が認められた。

自律神経障害・腹部症状の原因精査中に、偶発的に prolactinoma が認められ、Acute idiopathic autonomic neuropathy が併発した症例を経験した。失神を伴う腹部症状を診たときは、このような疾患を常に念頭に入れて診療にあたることが必要と思われた。

## 6 下垂体機能低下を来たした転移性視床下部/下垂体腫瘍

田村 哲郎・近 貴志・小倉 良介  
県立中央病院脳神経外科

転移性下垂体腫瘍は剖検では珍しくないが、臨床症状を来たした加療の対象となることは少ない。最近経験した症例を報告する。

〔症例 1〕84 歳、男性。3 年前大腸癌で手術。2008. 11 から頭痛、口渴、多尿になり食欲低下。MRI で脳内多発転移と共にトルコ鞍から鞍上部に dumbbell 型の腫瘍を認めた。DDAVP とステロイドで加療し 1 ヶ月後永眠。

〔症例 2〕46 歳、女性。5 年前乳癌で手術+放射線治療を受けた。2008. 11 左視力低下、多飲多尿、次いで食欲低下。2009. 1 に眼科受診後紹介。左目は失明、右 1/4 盲。内分泌学的には尿崩症、汎下垂体機能低下あるも GHRP-2 試験で ACTH/F は良好に反応。MRI では鞍内から鞍上部に dumbbell 型の腫瘍を認め前頭蓋底に薄く進展。視力低下が進行し手術したが、固くて部分摘出に終わり全盲になった。その後ホルモン補充療法を継続し放射線化学療法を施行。

〔症例 3〕57 歳、女性。12 年前に乳癌で手術し後療法なく経過していたが、2008. 10 から多飲多尿になり、食欲低下、2009. 4 に左視力低下して眼科受診後紹介。内分泌学的に汎下垂体機能低下あり、PSL 内服で平均尿量 2600ml/日だった。MRI では

第 3 脳室底に mass を形成し視交叉から左視神経内に進展していた。開頭術にてほぼ全摘出、下垂体柄は intact だった。術後ホルモン補充療法の継続と放射線化学療法を施行。左視力は改善しなかったが、視野は左下 1/4 同名半盲ですんだ。組織学的には症例 2, 3 は乳癌で HER2 強陽性。

【結論】転移性視床下部/下垂体腫瘍は、尿崩症で発症しその後前葉機能低下が加わる。画像上トルコ鞍内転移では鞍隔膜でくびれをもつことが多い。視神経障害は急速に進行するため早期治療が望まれる。

## 7 グレリン受容体の agonist である GHRP-2 はパソプレシンを分泌させるか？

鴨井 久司  
長岡赤十字病院糖尿病内分泌代謝センター

【目的】Osmoreceptor 障害による多尿症は確定診断のために浸透圧刺激試験の他に非浸透圧刺激試験によるパソプレシン (AVP) 分泌能を調べることが重要である。非浸透圧刺激試験として、嘔吐刺激試験や降圧刺激試験が知られているが、安全性の面からインスリン負荷による低血糖刺激試験 (ITT) が頻用されている。しかし、ITT も種々の問題点があり、現在、GH 分泌能を調べるために ITT よりはグレリン受容体 agonist である GHRP-2 による検査が本邦では主流である。グレリンは GH のみならず AVP も分泌促進させる作用を有することから、GHRP-2 は ITT に代わって AVP 分泌刺激試験になる可能性があるが、現在まで検討し得た報告はない。今回、健常人で検討した成績を報告する。また、これらの作用は内因性のグレリンや NPY の影響を受けるので、空腹時と非空腹時についても検討した。

【方法】対象者は 24-34 歳（平均 30 歳）、BMI 20-26kg/m<sup>2</sup>（平均 22kg/m<sup>2</sup>）の腎濃縮力正常の男性健常人 10 名。方法：① GHRP-2 試薬（科研）100 μg を静注。②臥位で 30 分間安静後に前、15 分、30 分、45 分、60 分後の 5 回採血。③早朝空腹時と朝食後の 2 回を 9:00 に施行。④検査項目

は血圧、脈拍、Hct、血糖、Na、浸透圧および下垂体前葉ホルモン(GH, ACTH, PRL, TSH, FSH, LH)と後葉ホルモン(AVP)。⑤空腹時と非空腹時の差異はone-way ANOVAとTukey's multiple comparison test, GHRP-2負荷前後の差異はtwo-way AVOVAとBonferroni's testで解析した。

【結果】GH, ACTH, PRL分泌は有意( $p < 0.001$ )な頂値をACTHとPRLは15分後、GHは30分後に認め、空腹時では非空腹時よりもGHRP-2試験には約2倍の増加反応( $p < 0.05$ )を認めた。しかし、他のTSH, FSH, LHは不变であり、AVPも不变であった。血中の浸透圧、血糖はGHRP-2投与前では空腹時は非空腹時よりも低値( $p < 0.01$ )であったが、GHRP-2投与前後では不变であり、Na濃度、Hct、血圧、脈拍も不变であった。Side effectは一過性のhot flushesや蠕動音のみで嘔吐感は認めなかった。

【考察】GH, ACTH, PRL分泌は空腹時では非空腹時よりもGHRP-2刺激にはより強く反応し、内因性のグレリンやNPYの影響が考えられた。GHRP-2試験は空腹時および非空腹時でもAVP分泌に影響を与える、ITTに代わりうる可能性は低い。グレリンが内因性GH受容体刺激物質であるのに対してGHRP-2は外因性GH受容体刺激物質であるために、GHRP-2はグレリンとは異なる作用機序を有するのであろう。

## II. 特別講演

### インクレチンによる糖尿病診療の改革

秋田大学大学院医学系研究科  
内分泌・代謝・老年内科学教授

山田 祐一郎