

抄 録

第29回 信州内分泌談話会

日 時:平成24年2月18日(土)

場 所:信州大学医学部旭総合研究棟9階講義室

当番世話人:石塚 修(信州大学泌尿器科学講座)

一般演題

1 当科におけるチアマゾールによる有害事象の検討

信州大学小児科

○荒井 史, 佐々木 拓, 平林佳奈枝

松浦 宏樹, 小池 健一

NHO まつもと医療センター中信松本病院

小児科

倉田 研児

過去5年間で当科で経験したバセドウ病5症例を検討した。初期治療は前例チアマゾール(MMI)内服で開始した。1例は多発性関節炎が生じ、PTUに変更したが、顆粒球が減少したため、再びMMIに戻した。1例は発熱、蕁麻疹のためPTUに変更した。1例は多発性関節炎を生じたが、対症療法を加えて治療を継続した。2症例は副作用はなかったが、効果不十分のため増量した。

小児のMMIの投与量は、ガイドライン上体重で決められているが、容易に成人量に達する。早く甲状腺機能を正常にしたいため十分量で治療を行いたい、その分副作用の発現頻度も増加する。

以上の点をふまえて、症例報告する。

2 チアマゾールによる汎血球減少を認めたバセドウ病の1例

長野県厚生連長野松代総合病院

乳腺・内分泌外科

○小野 真由, 春日 好雄, 家里明日美

原田 道彦

抗甲状腺薬であるチアマゾールの重篤な副作用として無顆粒球症が知られているが、汎血球減少となる症例も存在する。今回、我々が経験したチアマゾールによる汎血球減少症例を若干の文献的考察とともに報告する。

症例は75歳女性。バセドウ病と診断されチアマゾー

ル30mg/日の内服開始後50日目に、高熱と咽頭痛を主訴に来院した。血液検査にて好中球0%の無顆粒球症に加え、血小板減少と貧血を伴い、CRP高値を認め入院となった。チアマゾールは中止、陽圧換気個室で管理し、G-CSF、免疫グロブリン製剤、抗生剤投与の他、血小板輸血を施行した。新たな感染徴候や出血傾向は認めず、第13病日に解熱、好中球 $500/\mu\text{l}$ へ回復した。

抗甲状腺薬による無顆粒球症および汎血球減少の頻度は各々0.1~0.3%および0.01%程度とかなり稀であるが、致命的となり得る。早急な対応と起こり得る病態に対する予防的治療が必要であると考えられる。

3 無痛性甲状腺炎によると考えられる一過性甲状腺機能亢進症の発症後に著明な血糖変動をきたした2型糖尿病の1例

長野中央病院内科

○池田 汐里, 近藤 照貴, 中山 一孝

望月 峻成

【症例】60歳、男性。【主訴】体重減少、呼吸苦、動悸、嘔声、ふらつき【現病歴】1年前に健康診断でHbA1c6.4%と上昇を指摘され、近医にてボグリボース0.6mg内服にて加療されていた。2カ月前から体重減少、動悸など多彩な症状を自覚し、2~3週間で約11kgの体重減少があり、2011年2月に当院を受診。初診時FT4:3.31ng/dl, FT3:5.69pg/ml, 自覚症状が強く、TPO抗体陽性、Tg抗体陽性、TRab、Tgは正常範囲内であった。MMIを投与し、甲状腺ホルモン値の改善をみたため4カ月後中止した。当初6.5%と良好であったHbA1cが1カ月後に9%に増悪。GAD抗体は陰性、インスリン分泌は温存されていた。血糖は αGI に加え、SU剤、BG剤を追加して血糖の改善をみて、4カ月でSU剤は中止。シタグリブチン25mg、ブフォルミン50mgでHbA1c5.8%となった。

【考察】無痛性甲状腺炎との合併は1型、2型糖尿

病のいずれも報告されているが、1型は自己免疫機序を基盤とし、2型は偶発的に合併するもの考えられる。これまでの報告例からは、1型では全例血糖コントロールの悪化をきたすが、2型では悪化は半数にとどまる。甲状腺ホルモンレベルと血糖コントロールには必ずしも関連をみとめず、本例程度の甲状腺中毒症でも血糖コントロールの顕著な悪化をきたしうる。

4 外科的治療により速やかに骨症状の改善が得られた高齢者副甲状腺機能亢進症の2例

信州大学乳腺・内分泌外科

○大場 崇旦, 村山 幸一, 村松 沙織
岡田 敏宏, 渡邊 隆之, 小山 洋
前野 一真, 望月 靖弘, 伊藤 研一

症例1は79歳女性。下肢痛で来院し、血清Ca値、intact PTHの高値を認め、原発性副甲状腺機能亢進症と診断された。副甲状腺左上1腺摘除術が施行され、術後血清Ca値、intact PTHは基準値内に低下し、骨症状も術後4病日に改善した。症例2は83歳女性。症例1と同様、下肢痛で来院し、原発性副甲状腺機能亢進症の診断で副甲状腺左下1腺摘除術が施行された。術後、血清Ca値、intact PTHは基準値内に低下し、術後4病日に偽痛風発作を認めたが回復し、術後7病日に来院時の骨症状の改善を認めた。日常診療において高齢者の骨症状を診察する機会が多く、本症例のように下肢痛を契機に原発性副甲状腺機能亢進症と診断され、外科的治療により速やかに症状が改善する症例があり、骨症状を有する高齢者に対する血清Ca値のスクリーニングは重要であると考えられた。

5 IgG4関連リンパ球性下垂体炎の1例

国立病院機構信州上田医療センター

脳神経外科

○山本 泰永, 酒井 圭一, 東山 史子
大澤 道彦

同 検査科

前島 俊孝

【はじめに】リンパ球性下垂体炎は自己免疫性疾患の1つで未だ治療法の確立しない稀な疾患の1つである。当科で経験したリンパ球性下垂体炎の1例を報告する。

【症例】62歳男性、2カ月の経過で頭痛、倦怠感、尿崩症が増悪した。検査上、汎下垂体機能低下症、ト

ルコ鞍内に下垂体茎腫大を伴った腫瘤を認めた。診断のため生検を施行した所、変性した下垂体組織と共に異型性のないリンパ球および形質細胞の浸潤を認めリンパ球性下垂体炎に矛盾しなく、免疫染色ではIgG4陽性形質細胞が10-20%認めIgG4関連リンパ球性下垂体炎と診断した。ADL低下を伴う頭痛がありプレドニゾロン20mg/dayで治療を開始した。治療開始後頭痛は改善し画像所見も下垂体茎腫大が改善した。治療を中止すると頭痛再発と共に下垂体茎の再腫大を認めたためプレドニゾロンを継続している。

【結語】リンパ球性下垂体炎は自己免疫性疾患に含まれる稀な疾患である。本症例は神経症状改善のためプレドニゾロンが著効した例であり、治療を選択する上で生検は有用であった。

6 GH産生性下垂体腺腫におけるGH値と画像所見との関係

信州大学脳神経外科

○柿澤 幸成, 山本 泰永, 児玉 邦彦
酒井 圭一, 本郷 一博

【目的】GH産生腫瘍(以下GHoma)においては、PRL産生腫瘍と違い、産生されるGH量は腫瘍の大きさに比例しないと言われる。では、何がGH値に関連するのかを解明することにより、術後のGH低下につながるかの鍵となると考える。GH値と画像所見との関連を調べた。

【方法】2000年以降、GH、IGF-1、画像所見が参照できた連続39例について検討した。平均年齢54歳、性別は男女比17:22とやや女性に多かった。GH、IGF-1値の検討対象として、年齢、性別、腫瘍の大きさ、腫瘍の位置、Knospグレード、海綿静脈洞への浸潤とした。

【結果】海綿静脈洞への浸潤の有無、およびKnospグレードとGH値が相関を示した。大きさに関しては、ある一定の大きさまでは順次GH値が上昇する傾向にあったが、非常に大きくなると逆に低下する傾向を認めた。腫瘍が左右に偏在する場合にも海綿静脈洞に近づくこととなるためかGH値が上昇する傾向はあったが、有意差は認めなかった。

【考察】GHomaの治療方針はまず手術選択となっている。手術にて腫瘍体積を減少させることも重要であるが、海綿静脈洞近傍あるいは海綿静脈洞内の腫瘍を摘出しなければ、治癒に結びつかない可能性が示されたこととなる。最近では偽被膜外での腫瘍摘出によ

る治癒率向上がよく言われるが、それができない症例においては、安全な範囲において海綿静脈洞側の腫瘍摘出に注力すべきである。

7 糖尿病初回治療中に Marchiafava-Bignami 病と診断し、ビタミン注射を開始した 1 例

信州大学糖尿病・内分泌代謝内科

○竹重 恵子, 西尾 真一, 山崎 雅則
鈴木 悟, 駒津 光久

【症例】66歳 男性【主訴】高血糖【現病歴】2011年11月、歯科治療前採血でHbA1c10.3%, 随時血糖286 mg/dlを指摘され、糖尿病の診断で当科入院となった。仮面様顔貌を認め、会話のレスポンスが不良であることから認知症が疑われた。アルコール多飲歴があり、大球性貧血を認め、栄養状態が不良であることから、アルコール多飲による脳神経障害を考え、血清ビタミン測定、頭部MRIを施行した。ビタミンB1の低値を認め、頭部MRI拡散強調像で両側大脳半球に複数の高信号域を認め、臨床像も合わせ、Marchiafava-Bignami病と診断した。治療とされるビタミン注射を予定したが、本人に強い退院希望があり、外来でビタミン注射治療をすることになった。糖尿病に対してはシダグリブチン50 mg, メトホルミン250 mg×2錠を開始した。退院後1週間ごとにビタミンB1, B6, B12注射を施行した。大球性貧血は改善傾向にあった。退院25日後、自宅浴槽に心肺停止状態で発見され当院救急外来に搬送され、死亡が確認された。オートプシーイメージングを施行したが、死因は不詳であった。【考察】Marchiafava-Bignami病はビタミンB1の投与が治療とされている。若干の文献を添えて報告する。

8 鼠径ヘルニアの手術を契機に発見された 17α 水酸化酵素欠損症の 1 例

長野県立こども病院血液腫瘍免疫科

○竹内 浩一

症例は当科紹介時2歳9カ月の社会的な女性。両側鼠径ヘルニアの手術を受けた際に、術中所見で術前に卵巣と思われた腫瘍が精巣であった。現症では、血圧はやや高めで、外陰部は陰核肥大士で中間型であった。染色体は46, XY, inv(9) (p12q13)の男性核型であった。ACTH負荷試験で、プレグネノロン・プロゲステロン・11-デオキシコルチコステロン・コル

チコステロンの高値とレニン活性の低値がみられた。またコルチゾールは低反応でDHEA-S・アンドロステンジオン・テストステロンは低値・無反応であった。以上より診断は 17α hydroxylase/17,20 lyase deficiencyと考えた。当初経過をみていたが、全身倦怠感が目立つようになったため、高血圧傾向も考慮し、副腎皮質ステロイドホルモンの補充を開始した。これにより全身倦怠感は消失し、血圧も低下、正常化した。今後は精巣摘出を検討していく。

9 当科での多嚢胞性卵巣症候群に対する腹腔鏡下卵巣多孔術の治療成績

信州大学産科婦人科

○山崎 悠紀, 岡 賢二, 宇津野宏樹
山本 綾子, 塚原みほ子, 内川 順子
塩沢 丹里

多嚢胞性卵巣症候群(PCOS)での排卵障害に対し、第一選択としてはクロミフェン療法が行われるが、これに抵抗性の場合ゴナドトロピン療法の外に外科的治療法として腹腔鏡下卵巣多孔術(以下LOD)の有効性が報告されている。当科では最近5年間で8例の症例を認めた。8例の平均年齢は31.5歳、平均BMIは20.2であり肥満症例は認めなかった。またLHは平均15.35 mIU/mlと中等度高値であった。各症例とも腹腔鏡下にて卵巣表面にL字フックモノポーラーを用いて約2秒焼灼し、1卵巣あたり20~30個の孔を作成した。8例中術後の排卵率は100%で、7例(87.5%)では自然排卵がみられており、残り1例もクロミフェン療法で排卵を認めている。8例中3例は妊娠成立し、2例では生児を得ている。また妊娠までの平均期間は5.6カ月であった。LODでは高い術後排卵率が得られ、またそれが長期間持続していることから挙児希望症例に対しては極めて有用と考えられる。

10 原発性アルドステロン症に対しての当院での取り組み

長野市民病院内分泌・代謝内科

○西井 裕

同 泌尿器科

塚田 学, 小口 智彦, 飯島 和芳
西澤 秀治

同 放射線科

今井 迅

原発性アルドステロン症の診断の手順は、スクリー

ニング検査, 確定診断検査, 局在診断検査の3段階になっている。当院では確定診断検査として, 外来で簡便にできるように, 初診日に PAC, PRA を測定すると同時に随時尿で TTKG, 尿中 Na を測定している。これにより食塩摂取量を把握している。その後3日間の経口食塩負荷をしたうえで, 4日目に外来受診し, カプトプリル負荷試験を施行している。3日目の朝から24時間の蓄尿し, 尿中アルドステロンと尿中 Na を測定するため, 部分尿を外来受診時に提出してもらっている。局在診断としては現在までに30例の副腎静脈サンプリングを施行し, 両側性, 片側性の診断をしてきた。副腎静脈サンプリング成功率は93.3%と良好な成績であった。カプトプリル負荷試験は副腎静脈サンプリングの lateralized ratio (LR) との相関が ACTH 負荷前, ACTH 負荷後ともに良かった。30例中片側病変の16例のうち14例で腹腔鏡下に副腎摘出を行った。3例は CT 上腫瘍を認めていなかった (20%)。CT 上腫瘍が認められたが, 非機能性と診断したのは4例であった (26.7%)。14例全例に血圧の改善が認められた。6例は薬が不要になった (42.8%)。

11 当科における副腎・副腎外褐色細胞腫摘除術の腹腔鏡下手術と開放手術の臨床的検討

信州大学泌尿器科

○齊藤 徹一, 石塚 修, 井上 博夫
上垣内崇行, 横山 仁, 田辺 智明
西沢 理

【目的】当院では褐色細胞腫の摘出は腫瘍の位置・腫瘍径等によって開放手術か, 腹腔鏡下で摘出を行っている。今回, 両術式の臨床的比較検討を行ったので報告する。

【対象】2001年1月から2011年8月までに摘出を行った褐色細胞腫51例 (男性17例, 女性34例, 右26例, 左25例) を対象とした。対象は平均54.5歳。開放手術での摘出は29例, 腹腔鏡下での摘出は22例 (開放手術への移行例2例含む) であった。

【結果】開放手術例と腹腔鏡手術例における腫瘍径の平均値は51.5 mm と 43.3 mm で, 有意な差は認めなかった。開腹手術例と腹腔鏡手術例における術中血圧変動値の平均値は86.6 mmHg, 82.8 mmHg と有意な差は認めなかった。腹腔鏡手術のみに腫瘍径と術中血圧変動値に軽度の相関を認めた。

【結語】腹腔鏡下手術は開放手術と比較し術中管理

において遜色ない術式であると思われた。

12 長野市民病院泌尿器科における副腎悪性腫瘍に対する体腔鏡下手術の検討

長野市民病院泌尿器科

○飯島 和芳, 小口 智彦, 塚田 学
西澤 秀治

同 内分泌代謝内科

西井 裕

信州大学泌尿器科

上垣内崇行

虎の門病院泌尿器科

岡根谷利一

【目的】副腎悪性腫瘍に対する体腔鏡下手術の問題点, 有用性を検討する。

【対象と方法】1996年から2011年までに体腔鏡下副腎摘除術を行った82例のうち, 病理学的に悪性腫瘍と診断した4例について検討した。

【結果】右側2例, 左側2例, 左右それぞれ腹腔鏡下1例, 後腹膜鏡下1例に, 副腎摘除を完遂でき, 術後は順調に回復した。手術時間は177-291分。1例で術後4カ月に局所再発を認めた。他3例では観察期間中に局所再発を認めていない。

【結論】副腎悪性腫瘍に対す体腔鏡下副腎摘除術は, 周囲浸潤を認める場合以外は, 安全で有用な術式と考えられる。

13 カテコールアミン心筋症を契機に発見された副腎外褐色細胞腫の1例

信州大学泌尿器科

○山岸 梓, 石塚 修, 田辺 智明
鈴木 尚徳, 上垣内崇行, 西澤 理

【症例】66歳, 女性【経過】2010年10月下旬, 胸部不快感・動悸を主訴に, ショック状態で近医に救急搬送された。発症当日の左室造影検査で逆たこつば型心筋症の所見, 血中カテコラミン高値, 腹部 CT で左後腹膜腫瘍を認め, 褐色細胞腫によるカテコラミン心筋症と診断された。心原性ショックに対し, 人工呼吸器管理, IABP 挿入, ノルエピネフリン, ドパミンの投与が行われた。第166病日に当科にて左後腹膜腫瘍摘除術を施行。術中は急激な血圧変動が見られ, 血圧上昇時には血中カテコラミンも高値であった。病理所見は副腎外褐色細胞腫であった。【考察】褐色細胞腫に対する腫瘍摘除術は, 術前に α 1遮断薬などを用いて

血行動態を安定させてから行うのが安全と言われ一般的であるが、一方で肺水腫やショックをきたすような致死的な発症の場合には緊急手術が有効との報告もある。本症例の場合は、急性期および術前の治療が効果的であったため、安全に腫瘍摘出術を施行することができた。

14 開腹手術に移行した腹腔鏡下副腎手術症例の検討

信州大学泌尿器科

○上垣内崇行, 石塚 修, 井上 博夫
横山 仁, 西澤 理

【緒言】信州大学医学部附属病院泌尿器科において1994年10月より2011年5月までに腹腔鏡下副腎手術を136例施行した(うち3例が後腹膜到達法)。その中で、術中開放手術へ移行した8症例につき検討したので報告する。

【結果】開放手術へ移行割合は5.8%。疾患別ではクッシング症候群3例, 褐色細胞腫2例, 原発性アルドステロン症1例, その他2例であった。開放術へ移

行した理由としては周辺臓器への高度な癒着が3例, 出血のコントロールが難しくなった症例が3例, 高度な内臓脂肪が2例。腹腔鏡完遂症例との比較では完遂症例: 移行症例は平均年齢 51 ± 12 : 59 ± 9 (歳), 平均BMIは 23.2 ± 3.5 : 25.7 ± 4.4 , 平均手術時間は 195 ± 65 : 247 ± 87 (分), 平均摘出標本重量 26 ± 31 : 34 ± 20 (g), 平均出血量 45 ± 60 : 610 ± 506 (g)であった。

【考察】開放術への移行割合は諸家の報告と大差はなかった。平均年齢及び出血量は有意差を持って開放移行症例が高かった。

特別講演

座長 信州大学泌尿器科教授
西澤 理

「転移性副腎腫瘍と褐色細胞腫に対する 腹腔鏡手術の適応と問題点」

東海大学泌尿器科学教授
寺地 敏郎