

抄 録

第26回 信州内分泌談話会

日 時：平成21年2月21日（土）

場 所：信州大学医学部旭総合研究棟9階会議室

当番世話人：伊藤 研一（信州大学医学部外科学講座）

一般演題

1 甲状腺全摘術を施行した甲状腺乳頭癌の2例

信州大学小児科

○中嶋 英子, 野田 俊輔, 平林佳奈枝
鶴田 悟郎, 日高 義彦, 清水 隆
荒井 史, 塩原 正明, 小池 健一

同 乳腺内分泌外科

福島健太郎, 伊藤 研一, 濱 善久

小児の甲状腺癌は、小児悪性腫瘍の0.3~1.0%であり、その多くは高分化の乳頭癌が占め、予後は良好と報告されている。甲状腺全摘術が標準的治療だが、肺などに遠隔転移がある場合は¹³¹I内照射が適応となる。我々は、小児では珍しいとされる甲状腺乳頭癌2例を経験した。甲状腺癌は一般的に生命予後良好であるが、術後合併症が問題となる。永続的な甲状腺機能低下症や副甲状腺機能低下症、反回神経麻痺や気管切開等の合併症が報告されている。2例とも永続的な甲状腺機能低下症を認め、1例では病理組織診断で低分化型乳頭癌であり、術中所見では腫瘍が両側反回神経を巻き込んでいたため、切断を余儀なくされ、気管切開を必要とした小児では珍しい症例であった。甲状腺癌で多く認められる肺転移は、2例とも認めており、現在1例に対して¹³¹I内照射治療を行っている。

2 巨大甲状腺腫を形成したサイログロブリン遺伝子異常症の1例

信州大学乳腺内分泌外科・外科

○村山 幸一, 花村 徹, 伊藤 勅子
金井 敏晴, 前野 一真, 望月 靖弘
濱 善久, 伊藤 研一, 天野 純

同 臨床検査部

上原 剛

【症例】36歳、女性。【既往歴】特記事項なし。【家族歴】母方従姉妹に甲状腺腫瘍手術歴あり。【現病歴】

11歳時に甲状腺腫を指摘されたが、良性腫瘍と診断され経過観察とされた。30歳頃より甲状腺腫の増大を認め、33歳時には著明な甲状腺腫を認めるに至り近医を受診。腺腫様甲状腺腫と診断され経過観察を勧められた。しかし、本人が手術を希望したため当科紹介となった。【初診時現症】甲状腺は右葉12×10 cm, 左葉7×5 cmと著明に腫大。一部弾性硬で表面平滑、可動性良好な腫瘤を複数触知した。【術前検査所見】甲状腺機能は正常, Tg19.1 ng/dl, 抗Tg抗体陽性であった。頸部US及びCTでは著明に腫大した甲状腺内に一部嚢胞変性を伴う多発結節が認められ腺腫様甲状腺腫が疑われた。FNAではclass II, 腫様甲状腺腫が疑われた。【手術所見】甲状腺全摘術を施行し、切除甲状腺重量は392 gであった。【病理組織診断】大小不同の濾胞構造からなる結節性病変を認め、濾胞内のコロイドが消失している濾胞も認められ、ホルモン合成障害性甲状腺腫の像であり、サイログロブリン遺伝子異常症が疑われた。【考察】サイログロブリン遺伝子異常症は遺伝性の比較的稀な疾患であり、若年期から徐々に巨大な甲状腺腫を形成すると言われており癌化することも報告されている文献的考察を加え報告した。

3 母体に甲状腺機能低下症を伴った胎児甲状腺腫の1例

信州大学産婦人科

○永井 友子, 大平 哲史, 菊地 範彦
長田 亮介, 芦田 敬, 塩沢 丹里

同 小児科

平林佳奈枝, 馬場 淳

同 加齢総合診療科

西尾 真一

妊娠に母体甲状腺機能異常が合併した場合、胎児・新生児の甲状腺機能に影響が及ぶことがある。今回、母体に甲状腺機能低下症を伴った胎児甲状腺腫の1例

を経験した。症例は37歳，3経妊1経産の女性で，前医での超音波上，胎児頸部に腫瘤像が認められた。形態から胎児甲状腺腫と考えられたが，血液検査で母体甲状腺機能低下症も認められたため妊娠28週0日に当院紹介となった。母体にはレボチロキシナトリウム(1-T4) 50 μ g/日の投与を開始しさらに精査をすすめたところ，阻害型抗 TSH 受容体抗体 (TSBAbs) が異常高値であった。そのため母体の TSBAbs が経胎盤的に胎児へ移行し，胎児に甲状腺機能低下性甲状腺腫が発生していると予測された。妊娠41週3日に3,412gの男児が経膈分娩となったが，新生児は甲状腺機能低下症の状態であり臍帯血 TSBAbs は異常高値であった。児に対しても1-T4を開始したところ甲状腺機能は徐々に正常化し，甲状腺腫は縮小傾向となった。本症例はTSBAbsにより胎児甲状腺機能低下性甲状腺腫が生じた極めて稀な1例と考えられた。

4 多発性内分泌腫瘍症1型(MEN1)下垂体腺腫の手術治療経験

信州大学脳神経外科

○酒井 圭一，村岡 尚，八子 武裕
青山 達郎，本郷 一博

同 遺伝医学

櫻井 晃洋

【目的】多発性内分泌腫瘍1型(MEN1)における下垂体腺腫の特徴と脳神経外科の役割を確認するために下垂体腺腫手術症例を分析した。

【対象】1978年から2008年までの期間に治療を行った下垂体腺腫患者727名のうちMEN-1 16名(2.2%)である。女性9名，男性7名で，初回治療時年齢は44(20-75)歳である。

【結果】非MEN1群と比べMEN1群に年齢，性別，腺腫の種類，手術所見に関して特異的な所見はなかった。下垂体腺腫の内訳は非機能性腺腫10例，PRL産生腺腫3例，GH産生腺腫2例，ACTH産生腺腫1例であった。観察期間は105(4-258)カ月で16例中3例は多発性内分泌腫瘍に関連した原因で死亡した。多発性内分泌腫瘍で下垂体腺腫が初回治療であった症例は16例中8例(50%)であった。

【結論】生命予後が多発性に生じる内分泌腫瘍に影響されると考えられ，今回の検討から下垂体腺腫に基づく症状で発症することが半数あり，下垂体腺腫の治療においてはMEN1の可能性を念頭に診断に当たる必要がある。

5 ホルモン補充療法施行中に発見された乳癌の3例

飯山赤十字病院外科

○渡邊 隆之，柴田 均，中村 学
石坂 克彦，川村 信之

信州大学乳腺内分泌外科

伊藤 勅子，伊藤 研一

【はじめに】最近1年間に，ホルモン補充療法(HRT)施行中に発症した乳癌を3例経験したので報告する。

【症例】(1)44歳。2003年，卵巣嚢腫にて両側卵巣摘出術施行し，以後HRT継続。当科で年1回のMMG検査を継続していた。2008年7月，定期検査MMGで腫瘤を発見され乳癌と診断。Bp+SLNB施行。硬癌，t25mm，n(-)，ER(-)，PgR(-)，HER2。(2)54歳。更年期障害に対し2003年からHRT開始し，年1回のMMG検診を継続していた。2007年10月，右乳房腫瘤を自覚。2008年10月当科外来受診し乳癌と診断。Bp+Ax(SLN陽性)施行。硬癌，t7mm，n(+)，ER(+)，PgR(+)，HER2。(3)63歳。更年期障害に対し以前(詳細不明)からHRT継続。当科で年1回のMMG検査を継続していた。2008年9月の定期検査MMGで腫瘤を発見され乳癌と診断。Bp+SLNB施行。充実腺管癌，t10mm，n(-)，ER(-)，PgR(-)，HER2。

【結語】3例とも乳房の定期検査を受けており，温存手術が可能であったが，ER，PgR陽性の1例はリンパ節転移が認められた。HRT施行中は注意深い検診が重要と考えられる。

6 副腎腫瘍に対して腹腔鏡下副腎摘除術を行った100症例の検討

信州大学泌尿器科

○井上 博夫，石塚 修，杵渕 芳明
三澤 一道，小川 輝之，西澤 理

当科において施行された腹腔鏡下副腎摘除術につき検討した。1994年以降，信州大学泌尿器科において腹腔鏡下副腎摘除術を施行した100例を対象とした。全手術症例の手術時間平均212分であった。BMI 25未満の手術時間は平均202分，出血量は68ml，BMI 25以上では平均243分，出血量は145mlで手術時間に有意な差を認めた。左の手術時間は平均208分，出血量は平均108mlであった。右の手術時間は平均232分，出血量は平均170mlでいずれも有意な差は認めなかった。疾患別では，原発性アルドステロン症の手術時間

は平均203分、出血量は平均33 mlで、クッシング症候群の手術時間は平均229分、出血量は平均136 ml、褐色細胞腫の手術時間は平均189分、出血量は平均58 mlで、クッシング症候群は他の2疾患に比べて出血量において有意な差を認めた。開放手術に移行した症例は7例ありその主な理由は高度の肥満、右副腎の肝臓への癒着であった。

7 副腎偶発腫から診断された原発性アストステロン症の1例

信州大学大学院加齢病態制御学

○史 峻, 鈴木 悟, 武井 真大
佐藤 亜位, 稲葉 秀文, 重松 理
橋爪 潔志

〈目的〉近年、検査手段として腹部CTの使用増加に伴って副腎腫瘍の発見される症例が多くなっている。高血圧の日常診療において原発性アルドステロン症(PA)を早期に捉え、治療することは臨床的に重要である。最近当院にて偶然発見された副腎腫瘍からPAと診断され、副腎摘出を行った1例を報告し、スクリーニングについて検討した。

〈症例〉60歳女性(閉経50歳)以前高血圧を指摘されたが、生来健康で通院歴はなく、糖尿病、脂質異常の既往歴もない。腎盂腎炎、尿管結石のため他院入院中に腹部CT精査したところ左副腎に径13 mm大の腫瘍が指摘され、偶発腫精査目的に当科に紹介入院となる。

〈入院時現症と主な検査所見〉血圧156/88 mmHg, 脈拍63回/分, BMI 23.7 kg/m², 貧血/黄疸なく, 甲状腺腫大(-), 頸部周囲リンパ節腫大(-), 胸部所見に異常なし, 腹部に腫瘤触れず, 四肢に浮腫(-), 特記すべき神経学的な異常なし。血液検査上 K3.4 mEq/l, 早朝安静時血清コルチゾール17.6 μg/dl, 血清アルドステロン188.3 pg/ml, 血漿ACTH36.1 pg/ml, レニン活性0.2 ng/ml/hr, 副腎日内変動では日内リズムの消失を認めたが、蓄尿検査やDexa負荷にて有意にCushing症候群、褐色細胞腫を疑う所見はなかった。Lasix立位負荷ではレニン活性の上昇を認めず、デキサメサゾン抑制下の副腎シンチグラムでは右副腎に比べ左副腎に強い集積が見られた。また、副腎静脈サンプリングについては同意が得られず施行せず。

〈入院後経過と考察〉左副腎腫瘍による原発性アルドステロン症の診断で、当院泌尿器科にて腹腔鏡下左

副腎摘出術が施行され、術後の病理診断では大きさ: 14×14×10 mm 組織型: adrenal cortical adenomaであった。Follow upの血液検査ではアルドステロン値が正常化し、低K血症も是正され、投与されていた降圧剤を中止にした。PAによる高血圧は治癒可能であり、早期診断と早期治療は临床上不可欠である。

8 肺炎を契機に発見されたPseudo-Cushing syndromeと考えられた1例

長野市民病院臨床研修医

○松本 剛
同 内科
西井 裕, 吉池 文明, 平井 一也
同 脳神経外科
大屋 房一

症例は26歳の男性。平成20年11月より肺炎のため治療を受けていたが改善しないため11月末に当科入院となった。高血圧症、下腹部赤紫色皮膚線条、知的発達遅延を認めたためにCushing syndromeを疑った。内分泌検査行では、尿中コルチゾール185 μg/gCreと高値であり、低用量デキサメサゾン抑制試験でも抑制がみられなかった。CRH負荷試験では反応があり、DDAVP試験では反応がなかった。画像上は下垂体腫瘍、副腎腫瘍を認めなかった。海綿静脈洞サンプリングでは両側ともにACTH高値を認めた。肺炎治療後に内分泌検査再検すると、尿中コルチゾール11.4 μg/gCreであり、低用量デキサメサゾン抑制試験では抑制がみられた。夜間のコルチゾールが比較的low値であることと、DDAVP試験で反応がないことより、肺炎によるPseudo-Cushing syndromeであると考えられた。

9 副腎皮質機能低下症を否定できなかった高齢者低ナトリウム血症5症例の予防的副腎ホルモン投与について

信州大学大学院加齢病態制御学

○武井 真大, 鈴木 悟, 稲葉 秀文
史 俊, 佐藤 亜位, 重松 理
橋爪 潔志
波田総合病院内科
佐藤 吉彦

副腎皮質機能低下症は、尿中17-OHCSや、血清中コルチゾールによりスクリーニングされるが、ストレス下での測定値は低下を示さない。高齢者の原疾患が難

治性の場合、ストレス除去下での副腎予備能評価が不可能な場合が多く、診断がつけられない。当教室での5症例の経験を紹介する。症例1：78歳男性。十二指腸潰瘍穿孔で入院。血清 Na 113 mEq/l。口渇感強く多飲多尿あり。ハイドロコルチゾン10 mg 開始。Na 122 mEq/l へ回復。症例2：89歳女性。感冒罹患時意識低下あり。Na 115 mEq/l。副腎系ホルモン、ADHは正常範囲。補充療法開始しNa回復。症例3：78歳男性。肺膿瘍で入院。Na 121 mEq/l。補充療法開始後、Na改善したため、補充を中断した。再低下を認め再補充開始。症例4：77歳男性。2007年7月血痰あり、肺癌と診断され、9月13日に右肺葉切除+胸壁合併切除施行。その後低ナトリウム血症出現した。ハイドロコルチゾン補充にて回復。症例5：96歳男性。2008年9月15日ころから食欲不振あり、同月17日夜間に悪寒、38度代の発熱あり、救急部受診。意識レベルは正常だったが、呼吸困難あり、急性肺炎の診断で入院した。入院時検査にて低ナトリウム血症を指摘された。SIADHの診断で水制限施行するも改善認めず、ハイドロコルチゾン補充により回復。考察) いずれの症例も原疾患併発前は、無症状であるが口渇感があり、そのため水分を多飲している。ACTH、コルチゾルは正常、ADHは低下していないため、心因性多飲、SIADHと考えられやすい。ハイドロコルチゾンの一過性の補充は、病状に影響を与えないため、積極的に使用することを提唱する。

10 原発性アルドステロン症に対する当院での取り組み

長野市民病院臨床研修医

○今井恵理子

同 内科

西井 裕, 平井 一也

同 放射線科

今井 迅

同 泌尿器科

岡根谷利一

アルドステロンとレニン活性の同時測定を行い、原発性アルドステロン症 (PA) が疑われた症例に対して、立位ラシックス負荷試験・カプトリル負荷試験を施行し、副腎静脈サンプリングを行った。カプトリル負荷試験でのマイナスのアルドステロン変化率と、立位ラシックス負荷試験でのアルドステロンの変化率を加えたものを、レニンアンジオテンシン系制御指数として評価した。副腎静脈サンプリングではアルドステロンとコルチゾールの同時測定をし、測定結果から局在判定を行った。結果は、10名の患者に施行し、結果は5名がPA (うち1名は微小腺腫)、偶発腫3名、両側副腎過形成1名、AME1名であった。いずれの検査でもPA症例と他疾患とでは算定値の区画が大きく異なり、鑑別に有用と考えられる。

特別講演

座長 信州大学医学部外科学第2准教授

伊藤研一

「乳癌の個別化とエストロゲンシグナル」

東北大学大学院医学系研究科

分子機能解析学分野教授

林 慎一