

第 26 回産業医科大学第 3 内科学研究報告会 プログラム

日時：令和元年 12 月 14 日(土) 15:00~17:50

場所：リーガロイヤルホテル小倉 4階ダイヤモンド

第3内科学研究報告会参加者へのお知らせ

12月14日(土)リーガロイヤルホテル小倉にて開催いたします。

14:00~14:45 受付

15:00~17:50 第3内科学研究報告会 (4階ダイヤモンド)

18:00~20:30 第3内科学同門会忘年会 (3階オーキッド)

1. 発表時間

発表は5分以内をお願いします(時間厳守)。

2. 発表形式

1) 発表データは10枚前後とします(厳守)。

2) 発表はPCプレゼンテーションのみでアプリケーションはPower Pointとします。

データはUSBフラッシュメモリー、CDのいずれかで、
コンピュータに当日登録します。

MacPCご利用の先生は、ご自身のPCをお持ちください。

当日登録は会場にて14:00より14:45まで受け付けます。

3. 同門会奨励賞

出席者全員による投票にて決定する予定です。結果は忘年会にて発表いたします。

4. 忘年会会費

会費:1万円

尚、当日2019年度分の同門会年会費(開業医:1万円、勤務医:5千円、名簿会員(開業医):5千円、名簿会員(勤務医):2千円)も徴収しますので、未納の先生方は宜しくお願いたします。

1. 開会の挨拶 (15:00~15:05)

産業医科大学 第3内科学 教授 原田 大

2. 第1部 (15:05~15:50)

座長 産業医科大学 消化管内科、肝胆膵内科 修練指導医 熊元啓一郎

- 1) 当院における末梢挿入型中心静脈カテーテル (peripherally inserted central catheter : PICC) の挿入, 留置の安全性の検討
神戸労災病院 消化器内科 坂東 昌哉
- 2) 非常に稀な進展形式を呈した BRAF 変異陽性大腸癌の一例
北九州総合病院 消化器内科 烏山 司
- 3) nivolumab による Hyperprogressive Disease を示した胃癌の1例
手稲溪仁会病院 腫瘍内科 谷本 彩
- 4) 当院の胃粘膜下腫瘍に対する LECS 手術
JR 九州病院 消化器内科 丸野 裕季
- 5) 超高齢早期胃癌患者に対する治療適応の検討
福岡大学筑紫病院 内視鏡部 村石 純一

Break Time (15:50~16:00)

3. 第2部 (16:00~16:45)

座長 産業医科大学若松病院 消化器内科 助教 喜田 栄作

- 6) G-CSF 産生により著明な白血球増多を認めた胆嚢癌の1例
北九州総合病院 初期研修医 原口 文
- 7) 血清 IgG4 値は正常であったが IgG4 関連肝炎症性偽腫瘍と考えられた1例
福島労災病院 消化器科 秀島 宏典
- 8) 癥痕肝を呈したサルコイドーシスの一例
福島労災病院 消化器科 篠原 暢彦
- 9) 肝生検が診断に有用であった粟粒結核の1例
北九州総合病院 消化器内科 隅田 和広
- 10) 当院における胆嚢疾患に対する内視鏡診療の検討
JR 九州病院 消化器内科 今津 直紀

Break Time (16:45~16:55)

4. 第3部 (16:55~17:40)

座長 産業医科大学 消化管内科、肝胆膵内科 修練指導医 林 倫留

- 11) 膵癌における切除病理径と術前 EUS 径の比較検討
大分赤十字病院 肝胆膵内科 米田 晃敏

- 12) 内視鏡的胃内バルーン留置術に併用する食事療法としての糖質制限食と
 カロリー制限食の減量効果の比較検討
 長野松代総合病院 消化器内科 前川 智
- 13) 免疫学的便潜血を用いた大腸がん検診精度における年齢・性別の影響
 聖隷保健事業部 聖隷健康診断センター 吉川 裕之
- 14) パフォーマンスを発揮するための戦略的な栄養補給
 パナソニック東京汐留ビル 健康管理室 宮島 佑一
- 15) 対応を苦慮した高度な羞明の一例
 九州旅客鉄道株式会社 健康管理室 浅海 洋
5. 閉会の挨拶 (17:40~17:45) 原田 大
6. 同門会奨励賞投票 (17:45~17:50)

1. 当院における末梢挿入型中心静脈カテーテル (peripherally inserted central catheter : PICC) の挿入, 留置の安全性の検討

神戸労災病院 消化器内科
坂東 昌哉

【緒言】

当院では中心静脈カテーテルの device として PICC を多用し、年間 100 例程の挿入を行っている。既報で PICC は CVC (central venous catheter) と比較し、挿入、留置が安全であるとされているが、初心者 (挿入 20 例未満) の施行例での安全性の比較を行った報告は見られない。今回、初心者の症例について解析し、これまでの当院での熟練者 (挿入 21 例以上) による挿入症例と比較して安全性に差異がないかについて検討を行った。

【方法】

2017 年 1 月以降に熟練者が挿入した PICC 留置患者 140 例 (A 群) と、初心者が挿入した 12 例 (B 群) において、合併症の有無、抜去理由などを後ろ向きに調査し、比較検討した。

【結果】

合併症のため PICC 抜去となった症例は A 群 28 例 (20.0%)、B 群 3 例 (25.0%) ($p=0.680$) であった。PICC 抜去が必要になった理由として、感染疑い、閉塞、静脈炎があった。感染疑いで抜去に至った症例は A 群 4 例 (2.86%)、B 群 2 例 (16.7%) ($p=0.0184$) であった。カテ先培養陽性となったのは A 群 4 例 (2 例 *Candida sp.* 検出、1 例 *S. epidermidis* 検出、1 例 *P. aeruginosa*)、B 群 0 例 ($p=0.553$) であった。静脈炎で抜去に至った症例は A 群 6 例 (4.29%)、B 群 1 例 (8.33%) ($p=0.521$) であった。閉塞症例は A 群 8 例 (5.71%)、B 群 0 例 (0.00%) ($p=0.395$) であった。また、PICC により動脈損傷や神経損傷を来した症例はいずれの群でも認めず、不成功例もなかった。

【結語】

両群を比較して、感染疑いで抜去に至った頻度は B 群で有意に高かったが、カテ先培養の比較では有意差は認めなかった。また、閉塞、静脈炎の合併症に両群で有意差は認めなかった。両群で PICC 留置による合併症に有意差を認めないことから、PICC は初心者でも安全に留置することが可能な中心静脈カテーテル device と考えられる。

2. 非常に稀な進展形式を呈した BRAF 変異陽性大腸癌の一例

北九州総合病院 消化器内科

烏山 司

【症例】

30 歳、女性

【主訴】

腹痛、血便

【現病歴】

201X 年 5 月、1 週間前から持続する腹痛、血便を主訴に受診。

【経過】

腹部 CT にて S 状結腸に辺縁不整な壁肥厚と、腹部大動脈や両総腸骨動脈周囲、左鎖骨上窩にリンパ節腫大があり、腫瘍マーカーの異常高値 (CEA 471 ng/ml、CA19-9>12000 U/ml) より S 状結腸癌、腹腔内リンパ節および左鎖骨上リンパ節転移が疑われた。しかし、下部消化管内視鏡検査では S 状結腸に全周性浮腫による狭窄化、絨毛状ポリープを認めたと、ポリープ以外には上皮性変化はなく、生検でも悪性所見はなしであった。そこで、左鎖骨上リンパ節生検を施行したところ、転移性腺癌の所見であり、免疫染色では大腸型であった。また、PET-CT では S 状結腸とリンパ節病変に集積を認め、4 型大腸癌を最も疑った。診断的治療目的に S 状結腸切除術を施行したところ、手術検体では S 状結腸に約 9cm 狭窄がみられ、粘膜は敷石状であったが粘膜病変は指摘できず、中央部に約 15mm の絨毛状ポリープを認めた。病理組織学的所見では、約 15mm の鋸歯状腺腫 (traditional serrated adenoma ; TSA) の中にわずかな領域で高分化腺癌が見られ、それらが粘膜下層を這うような低分化癌へと変化し、4 型大腸癌に進行して狭窄を呈していた。また、遺伝子解析結果では、BRAF 変異陽性であった。

【考察】

大腸癌の発癌経路として、大腸鋸歯状病変を由来とする serrated pathway が提唱されている。本症例では BRAF 変異陽性であり、TSA から Microsatellite stability (MSS) 型大腸癌を来したと考えた。また、粘膜面にほとんど腫瘍の露出のない稀な進展形式を示した。左側結腸の TSA では BRAF 変異陽性率が高いことは知られているが、TSA の癌化症例は少なく、その進展形式から稀な症例であると考えられる。

3. nivolumab による Hyperprogressive Disease を示した胃癌の 1 例

手稲溪仁会病院 腫瘍内科

谷本 彩

【症例】

52 歳男性。X-1 年 12 月、食事のつかえ感を主訴に受診し、胃噴門部に食道浸潤を伴う進行胃癌を指摘された。CT では肝腫瘍と左鎖骨上、傍大動脈リンパ節腫大を認め、HER2 陰性胃癌 StageIV と診断した。X 年 1 月より S-1/CDDP 療法を 8 サイクル施行後、最良治療効果 PR が得られ、X+1 年 2 月に通過障害のさらなる改善をねらい原発巣に放射線照射を行った。X+1 年 4 月より RAM/PTX 2 サイクル、X+1 年 8 月より RAM/irinotecan 8 サイクルを施行したが、徐々にリンパ節転移の再増大を認めたため、PS は 0、明らかな臓器障害がないことから、四次治療として X+2 年 5 月より nivolumab を開始した。4 サイクル後に背部痛の出現があり、CT では新たな腹膜播種結節ならびに多発肝転移とともに、各所リンパ節転移の増大・増加が認められた。nivolumab による Hyperprogressive Disease (HPD) と判断し、FOLFOX に変更した。オピオイドの導入を要したが、再び 30%以上の各病変の縮小が得られ化学療法を継続した。

【考察】

HPD は nivolumab による治療奏効期間が 2 ヶ月以内で、標的病変の径和が 50%以上増大した状態と定義される。様々な癌腫において免疫チェックポイント阻害薬による急速な腫瘍増大が報告されているが、その頻度や臨床経過など不明な点は多く、画像変化が病勢増悪によるのか治療効果を反映しているのかを見極めることは難しい。

4. 当院の胃粘膜下腫瘍に対する LECS 手術

JR 九州病院 消化器内科

丸野 裕季

胃粘膜下腫瘍 (submucosal tumor ; SMT) は日常内視鏡検査でよく遭遇する疾患の一つである。20mm 未満の病変に関しては経過観察となる場合が多く、20mm 以上の病変、または経過観察中に増大傾向や潰瘍形成、辺縁不整など悪性所見を有する場合は手術適応となる。2014 年に腹腔鏡・内視鏡合同手術 (laparoscopy and endoscopy cooperative surgery ; LECS) が保険認証されてからは、20mm-50mm の病変に対しての低侵襲治療として普及してきている。当院においても症例は少ないが LECS が施行されてきており、それらの治療成績について若干の文献的考察を踏まえて報告する。

5. 超高齢早期胃癌患者に対する治療適応の検討

福岡大学筑紫病院 内視鏡部

村石 純一

【背景】

超高齢者に対する胃 ESD は根治性や安全性の面から有用であるが、高齢化に伴い PS (performance status) の低下や重篤な併存疾患を有する超高齢早期胃癌症例が増えており、治療適応を慎重に検討する必要がある。

【目的】

超高齢早期胃癌患者の ESD 後の生命予後とそれに関連する因子を retrospective に求めた。

【対象と方法】

2004 年 1 月から 2019 年 8 月の期間に、早期胃癌の内視鏡ガイドラインで ESD の適応病変と診断され、診断後も経過観察が可能であった 85 歳以上の早期胃癌患者を対象とした、対象患者を [1] ESD 群 [2] 未治療経過観察群 (治療不能、治療拒否の症例) の 2 群に分けて 1) 患者背景、2) 2 群間の累積生存率、胃癌死亡率、胃癌を除く死亡率、3) PS、併存疾患の有無による生命予後の検討を行った。PS は 2 以下を低 PS 群、併存疾患は CCI (Charlson comorbidity index) 3 点以上を重度の併存疾患群とした。

【結果】

ESD 群は 77 例 (90 病変)、未治療経過観察群は 37 例 (41 病変) であった。1) 2 群の患者背景 (ESD 群 vs. 未治療経過観察群) は、平均年齢 (歳): 87.0 vs. 88.5 ($p=0.011$)、平均 PS: 0.21 vs. 1.14 ($p<0.001$)、平均 CCI: 0.59 vs. 2.67 ($p<0.001$) であり、未治療経過観察群に重篤な併存疾患が多く含まれていた。2) 2 群間の平均観察期間 (月) は 48.7 ± 8.5 vs. 37.5 ± 10.6 ($p=0.127$)、累積 5 年生存率は 65.6/50.5%、累積生存率は ESD 群が未治療経過観察群と比較して有意に高かった ($p<0.001$)。胃癌死亡率は 0% (0/77) vs. 5.4% (2/37) ($p=0.04$)、胃癌を除く死亡率は 32.5% (25/77) vs. 43.2% (16/37) ($p=0.262$) であった。胃癌死を来した症例は、68 ヶ月後、91 ヶ月後の進行胃癌であり、胃癌死に至るまで 60 ヶ月以上を要した。3) 全症例を PS、重度の併存疾患の有無により 2 群に分けて累積生存率を比較すると、低 PS 群、重度の併存疾患群で生存期間の短縮を認めた ($p<0.001$)。

【結論】

胃癌死を来した症例は、胃癌死までに 5 年以上を要した。術前の PS が低く、重篤な併存疾患を有する超高齢早期胃癌患者は、胃癌死よりも他病死が生命予後に関与する事を考慮し治療を選択する必要があると考えられた。

6. G-CSF 産生により著明な白血球増多を認めた胆嚢癌の 1 例

北九州総合病院 初期研修医

原口 文

症例は 70 歳代、男性。特発性器質化肺炎の診断で当院呼吸器内科に通院していたが、徐々に増悪する腹痛を認めた。血液検査で炎症反応の上昇もあり、腹部単純 CT 検査を施行したところ、腹膜播種を疑う結節と腹水を指摘され、精査目的に当科紹介となった。腹部造影 CT 検査では胆嚢に肝胆嚢床との境界が不明瞭な 40 mm 大の低吸収域を認めた。腹水細胞診では Class5、腫瘍生検では Group5 (adenocarcinoma) であり、胆嚢癌の肝浸潤、腹膜播種、癌性腹膜炎と診断した。入院時の血液検査は WBC37000/ μ l、CRP8.92mg/dl であったが、第 11 病日には、WBC 70800/ μ l、CRP 27.54mg/dl まで上昇した。各種検査から明らかな感染兆候は認めず、白血病を疑う所見もないことから G-CSF 産生腫瘍を疑い、血清 G-CSF を測定したところ、542pg/dl (正常値<39pg/ml) と高値であった。G-CSF の免疫染色で胆嚢の腫瘍細胞は陽性を示し、胆嚢以外に原発巣となる腫瘍性病変もないことから、G-CSF 産生胆嚢癌と考えられた。G-CSF 産生腫瘍は G-CSF を産生し、著明な好中球上昇を伴う悪性腫瘍である。組織型や原発巣は様々であるが、原発は肺・尿路・消化管で報告例が多い。一般的に進行が早く予後不良であり、本性例でも病勢は急速に進行した。その機序は不明であるが、悪性腫瘍患者で原因不明の白血球増多を伴う場合、予後の観点からも G-CSF 産生腫瘍を疑う必要があると思われる。G-CSF 産生胆嚢癌の本邦での報告は、これまで 15 例しかなく、稀な疾患と考えられる。今回我々は、G-CSF 産生胆嚢癌の 1 例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

7. 血清 IgG4 値は正常であったが IgG4 関連肝炎症性偽腫瘍と考えられた 1 例

独立行政労働法人 福島労災病院 消化器科
秀島 宏典

【症例】

58 歳、女性

【主訴】

右舌下部違和感

【現病歴】

2016 年 12 月、黄疸・食欲不振を主訴に当科紹介された。画像上、下部胆管を起点とする胆管の拡張および膵実質のびまん性腫大を認めた。また血清 IgG4 値は正常であり、膵への EUS-FNA の病理学的所見で特異的所見は認めなかったものの、膵実質のびまん性腫大・MRCP での主膵管の不整狭細像などから自己免疫性膵炎を疑い、プレドニゾロン (prednisolone:PSL) を投与された。その後は PSL にて改善し維持療法として 5mg/day を投与され経過を見られており、再発なく経過していた。2019 年 5 月、右舌下部の違和感を自覚し近医を受診した際、生検結果から IgG4 関連唾液腺炎を疑われた。施行されたスクリーニングの PET-CT で肝右葉に腫瘍性病変および FDG の集積を認めたため、精査加療目的に当科に紹介された。

【検査結果】

T-bil 0.28mg/dl、D-bil 0.12mg/dL、AST 15IU/L、ALT 13IU/L、ALP 307IU/L、 γ -GTP 38IU/L、IgG4 42mg/dL、CEA 2.6ng/mL、CA19-9 14U/mL、AFP 4.2ng/mL、PIVKA-II 24.6mAU/mL 【入院後経過】肝腫瘍生検にて病変にはリンパ球および形質細胞の増生を認め、IgG4 陽性細胞が多数確認された (IgG4/IgG 陽性細胞比：40%以上)。IgG4 関連の肝炎症性偽腫瘍 (inflammatory pseudotumor: IPT) および唾液腺炎を疑われ PSL 増量 (30mg/day) の上、外来で経過観察を行ったところ PET-CT で舌下腺および肝腫瘍の縮小を認めた。

【考察】

一般的な肝 IPT は全身性の合併症の報告は少なく、また悪性腫瘍や膿瘍との鑑別が問題となる。通常は経過観察とされるが、時に外科的治療で確定診断が得られることもある。対して IgG4 関連 IPT は合併症が多岐にわたり、ステロイドが有用とされ通常の肝 IPT とは治療法が異なる。本症例は血清 IgG4 値が正常であり、IgG4 関連肝 IPT として良いか判断に迷う症例であったが病理所見や治療反応性から IgG4 関連肝 IPT の可能性が高いと考えられた。肝 IPT では血清 IgG4 が正常値でも IgG4 との関連を念頭におくことが必要と考え文献的考察を加え報告する。

8. 癥痕肝を呈したサルコイドーシスの一例

独立行政労働法人 福島労災病院 消化器科
篠原 暢彦

【症例】

50 歳代、女性

【現病歴】

以前から近医にて貧血を指摘されていたが、精査希望なく経過観察されていた。20XX 年 1 月から労作時呼吸困難を自覚し、同年 7 月に失神発作を主訴に A 病院に救急搬送され、腹部エコー検査で多発肝腫瘍を指摘され精査目的に当科紹介となった。血液生化学検査では Alb 3.7 g/dl, T-bi 1.0 mg/dL, AST 83 IU/L, ALT 306 IU/L, PT% 49.8%, HGB 8.7 g/dL, MCV 65 fl と肝酵素上昇、肝予備能低下、小球性貧血を認め、肝炎ウイルスは陰性で自己免疫性肝炎などは否定的であった。胸部レントゲンでは心拡大と両側に胸水が貯留し、心エコー検査で左室駆出率は 40%程度と心不全を合併していた。胸腹部造影 CT では肝内に造影早期より後期にかけて濃染効果を示す多数の類円形結節を認め、門脈周囲の造影効果は減弱していた。また、肺野には不整形結節が散見していた。確定診断目的に肝生検を施行したところ、門脈域主体に非乾酪性類上皮肉芽腫と肉芽種周囲の繊維化を認め、血清リゾチーム上昇、Ga シンチグラフィにて肝結節に一致した集積亢進を認めたことを踏まえ、サルコイドーシスの診断とした。また、上部消化管内視鏡では多発する胃潰瘍癥痕を認め、同部位の生検からも類上皮肉芽種が検出された。全身精査の結果、心サルコイドーシスの合併も認めためステロイド療法が開始され、現在も加療中である。

【結語】

肝生検を契機に診断に至ったサルコイドーシスの一例を経験した。肝サルコイドーシスは、全サルコイドーシス症例の 50-80%で合併し、予後良好の疾患で治療を必要としないことが多いが、10-30%の症例で肝機能障害を認め、稀に肝硬変や門脈圧亢進症、Budd-Chiari 症候群などへ進展した症例も報告されている。ウルソデオキシコール酸やステロイド療法などの有効性が報告されており、早期の介入で疾患進行を予防できる可能性もあり、適切な診断と治療が重要である。

9. 肝生検が診断に有用であった粟粒結核の1例

北九州総合病院 消化器内科

隅田 和広

症例は80歳代、女性。持続する発熱を主訴に当院を受診し、精査の結果、左前腕蜂窩織炎と診断され当科入院となった。入院後は抗菌薬(CTX3g/日)投与で改善したが、発熱、酸素化低下及び炎症反応の再上昇を認めた。胸部X線検査を施行したところ、両肺野の透過性低下と粒状影があり、胸部CT検査では両肺野にびまん性の粒状影を認めた。肺結核の家族歴もあり、粟粒結核が疑われた。T-SPOT陽性であったが、喀痰抗酸菌塗抹培養検査は陰性であった。気管支鏡検査も施行したが、気管支洗浄液や組織培養検査でも結核菌の検出は認められなかった。各種検査が陰性ではあったが、粟粒結核が強く疑われるため、気管支鏡検査より診断率がよいとされる肝生検を施行する方針となった。病理組織像では、肝組織中にLanghans型多核巨細胞を伴い、中央に乾酪壊死を呈する類上皮肉芽種を認めた。Ziehl-Neelsen染色では抗酸菌は確認できなかったが、結核が示唆される組織像であり、以上から粟粒結核と診断した。INH+RFP+EBによる抗結核薬での治療を開始し、治療開始後より徐々に解熱し、酸素化低下や炎症反応の改善を認めた。粟粒結核は一般に多量の結核菌が血流内に入ることで起こる重篤な疾患で、血行性播種性結核症である。症状として発熱が高率に認められ、咳嗽、食欲不振、全身倦怠感、体重減少も多い。胸部X線、CT検査で全肺野に均等な粟粒状陰影が認められることが特徴だが、喀痰結核菌塗抹検査の陽性率が低く(塗抹陽性率約30%、培養陽性率約50%)、その際には気管支鏡検査の他、骨髄や肝臓の組織検査が診断に役立つ。中でも肝生検は肉芽種の検出率が90%以上で、他の検体より検出率が良いという報告もあり、本性例でも肝生検が診断の契機となった。今回我々は肝生検が診断に有用であった粟粒結核の1例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

10. 当院における胆嚢疾患に対する内視鏡診療の検討

JR 九州病院 消化器内科

今津 直紀

近年食事の欧米化に伴い、胆石保有率及び胆嚢炎罹患率が増加している。また高齢化社会を反映して、抗血栓薬内服例や、高齢等のため手術適応のない症例が増加している。当院では胆嚢疾患に対し、内視鏡的経乳頭的アプローチでの診療を優先しており、胆嚢癌診断目的の胆嚢内胆汁細胞診や、急性胆嚢炎に対し、内視鏡的経鼻胆嚢ドレナージ (ENGBD: endoscopic nano-gallbladder drainage) あるいは、内視鏡的胆嚢ステント留置術 (EGBS: endoscopic gallbladder stenting) を行っている。ただ胆嚢管へのカニューレションが前提となり、技術的難易度が高いことが欠点である。

そこで当院で、急性胆嚢炎や胆嚢癌疑いの症例に対し、2018年10月1日より2019年10月31日まで、検査や治療目的で胆嚢管カニューレションを試みた14例に対し、手技的/臨床的成功率と不成功の原因、手技時間、偶発症、入院期間を検討し、若干の文献的考察を踏まえ、報告する。

11. 膵癌における切除病理径と術前 EUS 径の比較検討

大分赤十字病院 肝胆膵内科
米田 晃敏

【背景と目的】

小膵癌は線維化を伴うことが知られている。EUS ではこの線維化を腫瘤として捉えることがあり、実際の癌よりも大きく計測してしまうことを経験する。そこで今回我々は、膵癌切除症例において、切除病理径と術前 EUS 径を比較し、EUS で捉える腫瘤径の特徴を検討することにした。

【期間】

2014 年 1 月から 2019 年 7 月

【対象】

膵切除を行った 3cm 以下の膵癌 90 例のうち、EUS 記録用紙にサイズが明記されていた 52 例で切除病理径と術前 EUS 径を比較した。

病理径と比較し、±2mm 以内を「同（同サイズ）」、+3mm 以上を「大（過大評価）」、-3mm 以上を「小（過小評価）」と定義した。

【除外（38 例）】

サイズの記載なし（10）。未検査（26）。NAC 症例（6：重複あり）。

【結果】

EUS 過大評価は切除病理径 17mm までに多く（10/19）、過大評価は EUS 径 21mm まで認めた（13/31）。切除病理径 22mm 以上では、EUS 過大評価は 1 例のみであった（1/21）。なお、過小評価となった症例を 52 例中 22 例に認めた。7mm 以上の過小評価となった症例が 8 例あり、さらに 1cm 以上の過小評価となった症例を 2 例認めた。

【考察】

EUS 径 21mm 以下で、通常膵癌で呈する低エコー域と比べて淡い陰影を含む病変は、癌＋線維化を測定している可能性がある。特に膵癌が小さいほど EUS で過大評価する傾向にある。ただし、過小評価となった症例も認めており、特徴として、①びまん性浸潤、②形態（細長い、不整形など）、③淡い陰影の計測方法などが挙げられた。

12. 内視鏡的胃内バルーン留置術に併用する食事療法としての糖質制限食とカロリー制限食の減量効果の比較検討

長野松代総合病院 消化器内科
前川 智

【目的】

内視鏡的胃内バルーン留置術は、内科的治療に対し抵抗性を示す肥満症に対する低侵襲医療であるが、一時的な治療であるため、減量効果の継続には食事療法の併用が必須である。併用する食事療法としては、カロリー制限食が一般的に行われており、糖質制限食を併用した報告は存在しない。今回我々は、内視鏡的胃内バルーン留置術に併用する食事療法を糖質制限食とカロリー制限食に分けて減量効果などを検討した。

【方法】

BMI 27 kg/m² 以上の 20~75 歳の患者で、減量により肥満症に伴う合併症の改善が期待できる症例を対象とした。経鼻内視鏡で観察しながら、バルーン (ORBERA Intragastric Balloon、Apollo Endosurgery、Inc) を胃内に留置し、6 か月後に抜去した。バルーン留置後 12 か月 (抜去後 6 か月) の間は、月 1 回の外来フォローを行い、糖質制限食併用群 (以下糖併群) とカロリー制限食併用群 (以下カ併群) に分けて減量効果などに対し前向き比較試験を行った。

【成績】

2012 年より 2017 年までに内視鏡的胃内バルーン留置術を施行した 51 例をランダム化して 2 群に分け、留置後 12 か月まで経過観察できた 31 例 (糖併群 18 例、カ併群 13 例) を対象とした。糖併群の同一群間の比較では、バルーン留置前 101.9 ± 25.8 kg、留置後 12 か月 88.2 ± 21.9 kg と有意に低下した ($p < 0.0001$)。また、カ併群の同一群間の比較では、バルーン留置前 103.5 ± 17.0 kg、留置後 12 か月 89.1 ± 6.2 kg と有意に低下した ($p < 0.005$)。また、バルーン留置後 12 か月の糖併群とカ併群の過剰体重減少率は、それぞれ 49.9 ± 60.0 %、33.1 ± 27.0 % であり、両群で有意差を認めないものの、観察期間中、糖併群の方が、カ併群と比較して減少傾向を示した。

【結論】

内視鏡的胃内バルーン留置術に併用する食事療法においては、糖質制限食およびカロリー制限食で減量効果に有意差を認めず、糖質制限食も選択肢の一つになりうると思われた。

13. 免疫学的便潜血を用いた大腸がん検診精度における年齢・性別の影響

聖隷保健事業部 聖隷健康診断センター
吉川 裕之

【目的】

免疫学的便潜血検査（以下 FIT）を用いた大腸がん検診は、「40 歳以上に逐年実施」が原則で、その cut-off 値（以下 CO）は厚労省のプロセス指標を参考に各自で任意に設定している。通常 CO はすべての受診者に同じ値が適用されるが、大腸癌は 50 歳以降に増加し、男性の罹患率は女性よりも高い。そこで今回は検診効果における年齢や性別の影響を明らかにするため、以下の検討を行った。

【対象】

2013 年 4 月から 4 年間に、当院で FIT を受診した 181,547 名（男性 101,481 名、女性 80,066 名）を対象とした。

【方法】

検診成績を男性と女性の 2 群に分けて比較した。(2) A 群：60 歳以上と B 群：59 歳以下の年齢層に分けて同様に比較した。(3) 年齢階級別と性別の 4 群に分けて比較した。測定には OC-ヘテ[®]イオトⅢ栄研を用い、CO130ng/ml とした。

【成績】

男性の要精検率、精検受診率、陽性的中度（以下 PPV）は 5.29%、61.1%、1.69%で、女性（各々 4.46%、70.2%、1.68%）と比べて要精検率は有意に高く、PPV は同等であった。(2) A 群では要精検率 6.11%、PPV3.10%で、B 群（4.51%、0.944%）に比較して有意に高かった。(3) 要精検率は A 群男性 6.82%、A 群女性 5.14%、B 群男性 4.72%、B 群女性 4.25%の順に低下した。PPV は A 群女性 3.21%、A 群男性 3.04%、B 群男性 0.99%、B 群女性 0.90%の順で、男女とも B 群の PPV は A 群の 3 分の 1 程度であった。

【結論】

従来の CO における要精検率や PPV は年齢層や性別によって異なることから、年齢や性別を考慮した CO の設定が検診効率の向上に重要な因子となるかもしれない。

14. パフォーマンスを発揮するための戦略的な栄養補給

パナソニック東京汐留ビル 健康管理室

宮島 佑一

当健康管理室では、経営層に対して計2日間の組織活性化プログラムを実施しています。このプログラムは、経営層が自らのピークパフォーマンスとレジリエンス（立ち直り）を発揮し、組織が活性化することを目的としています。「産業医の仕事とは?」という問いに対して、「病気を予防することである」という答えが返ってくる場合があります。確かに産業医の仕事は「社員を病気にさせない」という側面もあります。しかし、WHO 憲章の健康の定義は「肉体的にも精神的にもさらに社会的にも完全に良好な状態であることであり、単に病気または虚弱でないということではない。」とされています。この健康の定義に基づくと、産業医の仕事とは「病気あり、なしに関わらず、社員がピークパフォーマンスとレジリエンスを発揮し、生産性高く、イキイキと働くことを支援する」という側面もあると考えています。組織活性化プログラムの中では、栄養に関する講義が70分あります。今回はその70分の講義を5分に凝縮して、発表させていただきます。

15. 対応を苦慮した高度な羞明の一例

九州旅客鉄道株式会社 健康管理室

浅海 洋

「眩しい」という感覚は、明暗の程度と比例関係に必ずしも比例せず、個人差が大きいとされる。角膜・網膜などの眼科的疾患によって眩しさを自覚されることが知られているが、これは環境などの諸因子が重なったときに生じる一時的なものであるとされる。一方、眩しさを自覚は、脳における疾患・障害によっても生じることが知られており、これに伴う光過敏性は、継続的であり、また光刺激を継続することにより、倦怠感などの諸症状が出現することや、光刺激を繰り返すことにより、その感覚過敏が強くなる。

今回、業務に支障を伴うほどの高度な眩しさ・色覚の変化が出現し、眼科を紹介するも、診察・検査で異常が認められず、対応に苦慮した事例を経験した。

共有すべき事例と考え、多少の文献的考察も加えて紹介する。