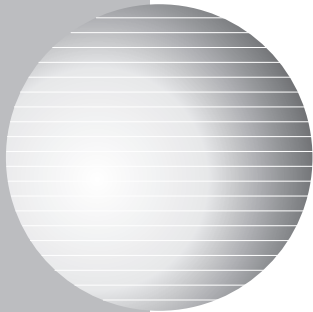




第38回頭頸部放射線研究会

2025年10月18日(土) 9:00~17:00

一般演題

現地開催

教育講演

現地開催+オンデマンド配信

イメージインタープリテーションセッション

現地開催

頭頸部放射線研究会事務局：

〒329-0498

栃木県下野市薬師寺3311-1

自治医科大学放射線医学講座 森 壱

TEL: 0285-58-7362 / FAX: 0285-44-4296

E-mail : hnradiology@jichi.ac.jp

開会の挨拶 (9:00~9:10)

尾尻博也 (慈恵医大 放)

【一般演題】現地開催

Session ① (9:10~9:50)

座長：池田裕隆 (藤田医科大 放)

浮洲龍太郎 (北里大 放)

1. 重篤なヨード造影剤アレルギーを有する上顎洞癌患者に対し、ガドリニウム造影剤を用いて超選択的動注化学療法併用放射線治療 (RADPLAT) を行った1例
国立がん研究セ中央 放診 小澤瑞生
2. アレルギー性が疑われた反復性非感染性喉頭蓋炎の一例
神戸大 放診・IVR 宮崎常之介
3. 耳下腺のnodular oncocytic hyperplasiaの1例
岐阜大 放 周藤壮人
4. Thyroid foramen を介した腫瘍進展の画像所見
国立がん研究セ東 放診 下田星騎

Session ② (9:50~10:30)

座長：内山雄介 (久留米大 放)

柏木伸夫 (大阪国際がんセ 放診・IVR / アイソトープ)

1. 内反性乳頭腫との鑑別を要した上顎洞エナメル上皮腫の1例
昭和大藤が丘 放 松田光司
2. 強い呼吸困難をきたした副甲状腺嚢胞の一例
新潟大 放 後藤 紫
3. 舌下部に発生した異所性甲状腺の1例
自治医大／虎の門 放 松本大亮
4. 前頭骨に生じた成人のOssifying fibromaの一例
東京科学大 放 木村詩織

【教育講演】現地開催、オンデマンド配信

教育講演① (10:40~11:40)

テーマ：頭頸部領域の術後・治療後変化と画像診断

座長：大谷隆浩 (大曲厚生医療セ 放)

1. 側頭骨領域
弘前大 放 掛端伸也
2. 頭頸部癌の治療後変化と再発～化学放射線治療後を中心に～
北海道大 放 藤間憲幸

教育講演② (13:40~14:40)

テーマ：頭頸部画像診断のピットフォール (領域講習・診断)

座長：掛端伸也 (弘前大 放)

1. 正常変異および異常と紛らわしい正常所見
聖マリアンナ医科大 放診・IVR 富田隼人
2. 悪性腫瘍？良性腫瘍？それとも・・・？
北海道大 放 金谷本真

【イメージインタープリテーションセッション】現地開催

Session ① (14:50~15:50)

司会：加藤博基（岐阜大 放）

齋藤尚子（順天堂大 放）

コメンテーター：佐竹弘子（名古屋大 放）

[出題]

- ①-1 北海道大 歯放 高野雄大
①-2 札幌厚生病院 放 中川純一
①-3 宮崎大 放 長友達寛
①-4 埼玉医科大 放 大澤威一郎
①-5 名市大附属みらい光生 放 川口毅恒

[回答]

- 国立九州がんセ 画診 陣内三佳子
名市大 放 松本和久
倉敷中央 放診 堂畑慶之
奈良県立総合医療セ 放診 渡邊紘英
宮崎大 放 門田善仁

Session ② (15:50~16:50)

司会：久野博文（国立がん研究セ東 放診）

子安 翔（京都大 放）

コメンテーター：小山 貴（倉敷中央 放診）

[出題]

- ②-1 神戸市立医療セ中央市民 放 野田敏行
②-2 奈良県立医科大 放・IVR 中野亮汰
②-3 山口大 放 鎌村直彦
②-4 国立九州がんセ 画診 馬場勇介
②-5 岐阜大 放 入谷友佳子

[回答]

- 北海道大 歯放 高野雄大
札幌厚生病院 放 中川純一
順天堂大 放 武政尚暉
岐阜大 放 前田峻秀
山口大 放 井上敦夫

閉会の挨拶 (16:50~17:00)

森 壘（自治医大 放）

一般演題 Session①

座長：池田裕隆(藤田医科大学 医学部 放射線医学)
浮洲龍太郎(北里大学 医学部 放射線診断科)

1. 重篤なヨード造影剤アレルギーを有する上顎洞癌患者に対し、ガドリニウム造影剤を用いて超選択的動注化学療法併用放射線治療(RADPLAT)を行った1例

国立がん研究センター中央病院 放射線診断科¹,
国立がん研究センター中央病院 放射線治療科²,
国立がん研究センター中央病院 頭頸部・食道内科³
小澤瑞生¹, 久保優子¹, 櫻町円香², 高橋秀聡³,
曾根美雪¹

症例は40歳代男性。歯痛を主訴に近医を受診し、左上顎洞に腫瘍性病変を指摘された。精査の結果、左上顎洞癌(cT4aNOMO)と診断され、加療目的に当院を紹介受診した。治療方針として、超選択的動注化学療法併用放射線治療(RADPLAT)が検討された。その後、血管評価目的で当院にて施行した造影CT後に、全身性の膨隆疹および血圧低下を認め、ヨード造影剤によるアナフィラキシーショックと判断された。その後施行された造影MRIではアレルギー症状を認めなかったことから、複数診療科で協議の上、ガドリニウム造影剤を用いたRADPLATを実施する方針となった。放射線治療(70Gy/35fr)に加え、週1回のシスプラチン動注を合計7回、大きな合併症なく完遂した。現在は外来にて経過観察中である。ヨード造影剤にアレルギーを有する患者に対し、ガドリニウム造影剤を用いた血管造影や血管内治療を行った報告は散見されるが、RADPLATへの応用例は稀である。実際の治療経過や画像所見を提示し、文献的考察を加えて報告する。

2. アレルギー性が疑われた反復性非感染性喉頭蓋炎の一例

神戸大学 放射線診断・IVR科
宮崎常之介, 神田知紀, 小路田泰之, 村上卓道

症例は20代女性。4年前から急性喉頭蓋炎を繰り返しており、ステロイドおよび抗生剤の内服で軽快していた。今回の発作でもステロイドと抗生剤で加療を行われたが、喉頭所見は軽度の改善しか見られず、精査加療目的にて当院受診となった。造影CTで喉頭蓋が著明に腫脹しており、1週間後のMRIでも喉頭蓋舌面の腫脹および喉頭の浮腫を認めたが、腫瘍や嚢胞など喉頭蓋炎を繰り返す原因は指摘できなかった。血液検査でもはっきりとした原因は認めなかったが、ハウスダストや、ダニへのアレルギー検査陽性であった。ステロイドと抗ヒスタミン薬で改善し、起床時の増悪・ほこりっぽいところに行くと症状が悪化するため、ハウスダスト等によるアレルギー性の喉頭蓋炎が疑われた。非感染性の喉頭蓋炎が画像診断の対象となることは稀であり、貴重かと思われたので若干の文献的考察を加えて報告する。

3. 耳下腺のnodular oncocytic hyperplasiaの1例

岐阜大学 放射線科¹,
岐阜大学 病理診断科²,
岐阜大学 耳鼻咽喉科³
周藤壮人¹, 加藤博基¹, 松尾政之¹, 酒々井夏子²,
小原奈津子³

52歳の男性。半年前から右下顎角付近の安静時痛・咬合

時痛と腫瘍を自覚していた。超音波検査で右耳下腺下極深葉に境界明瞭で不整形の内部均一な20 mm大の腫瘍を認めた。MRIで右耳下腺下極深葉に23×10×17 mm大の境界明瞭で扁平な腫瘍を認めた。T2強調画像で耳下腺実質と比べて腫瘍の頭側は低信号、尾側は高信号を示した。造影後T1強調画像で腫瘍全体に軽度の増強効果を認め、耳下腺実質より低信号であった。拡散強調画像で頭側は等信号、尾側は軽度高信号を示し、ADC値は高値であった(1.4-1.5×10⁻³ mm²/sec)。腫瘍が摘出され、病理学的に小型円形核と好酸性細胞質を有する腫瘍細胞が小胞巣状・腺腔状構造を示して増殖し、被膜形成を認めないため、nodular oncocytic hyperplasia (NOH)と診断された。NOHは50歳代女性の耳下腺に好発する稀な疾患で、WHO分類では非腫瘍性上皮性病変に分類される。NOHの画像所見の報告は少ないため、本例の所見を中心に文献的考察を含めて報告する。

4. Thyroid foramenを介した腫瘍進展の画像所見

国立がん研究センター東病院 放射線診断科¹,
国立がん研究センター東病院 先端医療開発センター
臨床腫瘍病理分野²,
国立がん研究センター東病院 頭頸部外科³
下田星騎¹, 檜山貴志¹, 久野博文¹, 坂下信悟²,
松浦一登³, 篠崎 剛³, 小林達司¹

Thyroid foramen (以下TF)は甲状軟骨側板に認められる孔であり、正常変異として約25%の頻度で存在する。臨床上、TF近傍の腫瘍を軟骨浸潤と誤認しやすく、また喉頭外進展の経路となり得ることが示唆されている。今回、TF経由の腫瘍進展が病理学的に証明された症例を2例経験したので報告する。

症例1: 70歳男性。CTで左梨状陥凹に甲状軟骨左側板に広く接する腫瘍を認めた。TFへの進展と軟骨浸潤の双方が鑑別に挙がり、T4aの診断で手術が施行された。病理学的に腫瘍はTF腔内へ陥入するも外板を越えておらず、軟骨浸潤所見はなく、最終的にpT3と診断された。

症例2: 76歳男性。CTで左梨状陥凹に甲状軟骨左側板に広範に接する腫瘍を認め、T4aの診断で手術が施行された。病理学的にTFを介した喉頭外軟部組織進展を認め、pT4aと診断された。

軟骨浸潤を伴わない限局的喉頭外進展は非手術的治療も選択肢となり得るため、甲状軟骨側板に接する腫瘍ではTF経由の喉頭外進展を考慮した術前診断が重要と考えられた。

一般演題 Session②

座長：内山雄介(久留米大学 医学部 放射線医学教室)
柏木伸夫(大阪国際がんセンター 放射線診断・
IVR／アイソトープ)

1. 内反性乳頭腫との鑑別を要した上顎洞エナメル上皮腫の1例

昭和医科大学藤が丘病院 放射線科¹,
昭和医科大学藤が丘病院 耳鼻咽喉科²,
昭和医科大学藤が丘病院 臨床病理診断科³
松田光司¹, 田代祐基¹, 竹山信之¹, 橋本東児¹,
徳留卓俊², 和田あかね³, 可知真南¹, 山本紗季帆¹,
上野涼太¹

症例は49歳男性。従来から慢性鼻炎の既往あり、1年前より右鼻閉を自覚し鼻出血が出現したため、前医を受診した。右鼻腔に腫瘍を認めたため精査加療目的に当院耳鼻科に紹介受診となった。CT, MRI検査で右上顎洞から右鼻腔に進展する充実性腫瘍を認めた。CT所見上、右上顎水平埋伏歯周囲に上顎洞と連続する骨透亮像を認め、鼻副鼻腔由来の他に歯源性腫瘍も鑑別と考えられた。MRI所見上、腫瘍はT2WIで嚢胞状の高信号と線状低信号が混在し、低信号の部位に造影増強効果が見られた。造影パターンがいわゆる脳回状にも見え、内反性乳頭腫の術前診断となった。生検では診断確定せず、右内視鏡下上顎内側部分切除術(EMM)が施行された。画像所見上、歯源性腫瘍としても矛盾の無い所見があることも併せて、病理検査によりエナメル上皮腫の診断となった。エナメル上皮腫は本邦において最多の歯源性腫瘍である。下顎骨の臼歯に発症することが多いが本症例のように上顎洞に生じたという報告もある。内反性乳頭腫との鑑別を含め、文献的考察を踏まえて報告する。

2. 強い呼吸困難をきたした副甲状腺嚢胞の一例

新潟大学大学院医歯学総合研究科 放射線医学分野¹,
新潟大学大学院医歯学総合研究科
呼吸循環外科学分野²,
新潟大学大学院医歯学総合研究科 病理学分野³
後藤 紫¹, 山崎元彦¹, 石川浩志¹, 後藤達哉²,
高嶋沙緒里³, 大橋瑠子³

症例は58歳女性。1ヶ月前より咳嗽を認め、感冒を契機に呼吸困難が増悪し近医を受診、CTにて甲状腺に接する縦隔腫瘍を認め、当院を紹介受診した。CTにて甲状腺左葉下極から大動脈弓レベルの中縦隔に、6×5.5×4 cmの単房性嚢胞性腫瘍を認めた。左腕頭静脈・左鎖骨下動脈・左総頸動脈を左に偏位させ、気管を右前方、食道を右後方に強く圧排していた。呼吸困難感が強く、当院紹介当日に緊急で腫瘍摘出術が施行された。

手術所見では、腫瘍は左反回神経と気管食道溝の間に認め、左反回神経が腫瘍表面に食い込むように走行していた。病理組織学的に、副甲状腺主細胞に裏打ちされた単房性嚢胞であり、副甲状腺嚢胞と診断された。

上副甲状腺は甲状腺と同様に下行、下副甲状腺は胸腺と同様に下行することが知られている。そのため、下副甲状腺由来の腫瘍は気管食道溝や反回神経周囲にできることがある。今回、嚢胞性腫瘍であるにもかかわらず、気管の強い圧迫・狭窄をきたし、局所症状が顕著であった副甲状腺嚢胞を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

3. 舌下部に発生した異所性甲状腺の1例

自治医科大学 放射線医学講座¹,
虎の門病院 放射線診断科²,
芳賀赤十字病院 放射線科³,
自治医科大学 耳鼻咽喉科学講座⁴,
自治医科大学 病理学講座⁵
松本大亮^{1,2}, 益岡壮太¹, 藤井裕之¹, 磯崎丈範^{1,3},
松山浩太⁴, 五十嵐丈之⁴, 廣田由佳⁵, 森 壱¹

症例は52歳女性。幼少期より顎の下に膨らみを自覚していたが、痛みがないので放置していた。4か月前から増大した自覚あり、当院受診した。超音波で通常存在する頸部正中に甲状腺を認めず、頤部の左側に35 mmほどの腫瘍を認めた。表面平滑で内部は不均一、無数の嚢胞成分を伴い、血流は豊富だった。造影MRIでは左舌下間隙に境界明瞭な腫瘍を認め、内部にはT2WI高信号の小さな嚢胞構造が散在、一部はT1WI高信号を示した。充実部分はT2WIで筋より軽度高信号を示した。上方に圧排された左舌下腺との境界は明瞭だった。以上の所見から異所性甲状腺を疑ったが、前医細胞診がclassVであり、甲状腺癌の可能性も残るため摘出術が施行された。病理組織学的にはコロイドを容れた大小の濾胞構造を認め、非腫瘍性・過形成変化の見られる甲状腺組織の所見であり、異所性甲状腺と診断した。甲状腺癌は見られなかった。舌下部に異所性甲状腺が生じるのは比較的稀で、画像所見の報告は少ない。舌下部の異所性甲状腺について文献的考察を交えて報告する。

4. 前頭骨に生じた成人のOssifying fibromaの一例

東京科学大学 放射線科¹,
東京科学大学 頭頸部外科²,
東京科学大学 病理部³
木村詩織¹, 横山幸太¹, 山鹿絵美¹, 有泉陽介²,
新宅 洋³, 朝蔭孝宏², 立石宇貴秀¹

35歳男性。4か月前より左眉間の腫脹と左眼のかすみを自覚し、近医を受診。生検で悪性が疑われ、当院に紹介された。MRIで篩骨洞を主座に眼窩・頭蓋内へ膨隆する充実性腫瘍を認め、低ADC値、Dynamic studyで遷延性増強を呈した。CTでは骨皮質の菲薄化と一部破壊を示し、内部は低吸収域とすりガラス濃度が混在し、FDG PET/CTでは高集積を示した。造骨性悪性腫瘍として骨肉腫が疑われ、手術が施行された。腫瘍摘出標本では梁状類骨形成と紡錘形細胞の渦巻状配列を認め、異型や核分裂像に乏しく、ossifying fibroma (OF)と診断された。WHO分類改訂第5版では歯源性のcemento-OF (COF)と、非歯源性で若年発症のjuvenile trabecular OF (JTOF) / psammomatoid OF (JPOF)に分類されるが、成人例で非歯源性のOFの症例集積があり、独立した分類の必要性が指摘されている。本例の疾患概念、画像所見と病理所見の対比を中心に文献的考察を加えて報告する。

教育講演① テーマ：頭頸部領域の術後・治療後変化と画像診断

座長：大谷隆浩(大曲厚生医療セ 放)

1. 側頭骨領域

弘前大学大学院 医学研究科 放射線診断学講座
掛端伸也

本講演では日常診療で読影の機会の多い中耳疾患の術後を中心として、日本耳科学会用語委員会による“伝音再建法の分類と名称について(2010)”，“上鼓室・乳突腔病巣処理を伴う鼓室形成術の術式名称について(2010)・(2020)”に基づき、現在標準的に行われている側頭骨手術術式について整理し、術後の画像評価のポイントを解説する。

乳突非削開鼓室形成術では、経外耳道的上鼓室開放術(TCA)における上鼓室の開放範囲と側壁再建状況の評価が重要となる。乳突削開鼓室形成術においては、外耳道後壁保存型では外耳道形態の保持と乳突洞含気の回復を、外耳道後壁削除・乳突非開放型では外耳道後壁再建材料の適切な配置と乳突腔の閉鎖状態を、外耳道後壁削除・乳突開放型では開放腔の形態評価と“cavity problem”による合併症の有無をそれぞれ確認する。

伝音再建術では、日本耳科学会分類によるI型からIV型までの詳細な術式を理解した画像評価が必要であり、各術式を紹介する予定である。特にIII型(IIIc, IIIi, IIIr, IIIo)ではアブミ骨上部構造を利用した再建状況を、IV型(IVc, IVi, IVo)ではアブミ骨底板上の再建状況を詳細に確認する。アブミ骨手術においては人工耳小骨の位置と連結状況の評価が重要となる。

2020年改定で充実した付帯手技の評価では、経外耳道的上鼓室開放、骨部外耳道後方拡大、前・後鼓室開放、上鼓室側壁再建、外耳道後壁再建、乳突腔充填術、外耳道入口部拡大の各手技に応じた画像所見の理解が求められる。また複数回手術においては、2020年改定による初回手術、計画的再手術、計画外再手術の新分類に基づいた段階的な画像変化の評価が重要である。

さらに術後合併症として、真珠腫再発におけるDWIの有用性と限界、術後感染や髄液漏などの合併症の画像所見について紹介する予定である。

2. 頭頸部癌の治療後変化と再発～化学放射線治療後を中心に～

北海道大学病院 放射線診断科
藤間憲幸

近年、頭頸部癌の治療法は多様化が進み、手術療法や全身化学放射線治療に加え、動注化学放射線療法や免疫療法などが幅広く導入されている。治療法に応じて治療後の画像変化の特徴や再発の様式が若干異なり、それぞれの注意点の把握が重要である。治療後における画像所見の例としては、急性期には炎症性瘢痕、慢性期には線維性瘢痕が認められるが、これらは再発腫瘍と画像所見のオーバーラップがあり、その特徴を把握しつつ経時的変化も考慮した慎重な診断が必要となる。さらに、診断の精度向上には、CTにおけるデュアルエナジー技術を活用したコントラストの明瞭化や、MRIにおける拡散強調像、灌流強調像などの機能画像の評価なども含め、一般的な画像情報に加えて付加価値の高い手法の存在と特徴を把握することも必要となる。本講演では、治療後の画像診断において

特に動注放射線治療を対象とした患者群をトピックスに含めつつ、基礎的な画像所見のポイントの整理、さらには拡散や灌流を含めた機能画像の評価の活用による診断能の向上についても概説する予定である。さらに時間が許せば、近年注目されている人工知能を用いた画像取得および診断の現状と今後の展望についても簡単に触れたい。

教育講演② テーマ：頭頸部画像診断のピットフォール(領域講習・診断)

座長：掛端伸也(弘前大 放)

1. 正常変異および異常と紛らわしい正常所見

聖マリアンナ医科大学 放射線診断・IVR学講座
富田隼人

正常変異は、標準的な解剖学的構造とは異なる形態を示すが、臨床的な機能障害を伴わないものと定義される。この定義に従えば、画像診断において全ての正常変異を読影レポートに詳細に記載する必要はない。しかしながら、時に臨床的に異常所見として認識され、画像検査の契機となることがある。また、合併症を避けるために、臨床医にとって治療前に確認すべき重要な構造であることもある。実臨床においては、正常変異が臨床症状の原因となりうる場合や、異常所見との区別が困難である場合があり、診断に苦慮する症例を経験する。今回は、当施設で経験した症例を中心に、頭頸部領域における正常変異および異常所見と紛らわしい正常所見に関して、背景知識や画像解釈に悩んだ理由を含めて解説する。

2. 悪性腫瘍？良性腫瘍？それとも・・・？

北海道大学病院 放射線診断科
金谷本真

頭頸部領域の疾患は生検・組織学的診断が比較的容易な場合が多い。そのため、その他の領域と比較すると画像での質的診断が求められる場面は比較的少ない。しかしながら、全ての場合において組織学的診断が容易というわけではない。例えば、病変が検体採取の難しい深部に存在する場合は画像診断が質的診断において重要な役割を担う。また、生検結果と画像所見あるいは臨床情報との間に乖離が見られる場合も、画像での質的診断の重要性が高まる。このような状況では、画像所見を綿密に再評価し、再生検の必要性やその実施の是非が議論される。画像診断医は、病変の局在、周囲組織への進展形態、内部性状といった様々な要素を総合的に判断し、診断・良悪鑑別に結び付ける必要がある。とはいえ、時に良悪性の鑑別すら困難な症例に遭遇することもある。本講演では各部位別に、臨床上重要となるような代表的なピットフォールを踏まえつつ、良悪鑑別に苦慮した自験例を中心として紹介する。