



The 62nd Annual Meeting of Japanese Society of Pediatric Radiology

第62回日本小児放射線学会学術集会

「Pediatric Radiology is Powerful -画像はウソつかない-」

プログラム・抄録集

- ① **会場** アクリエひめじ
〒670-0836 兵庫県姫路市神屋町143-2
TEL:079-263-8082
- ② **会期** 2026年**6月5日**金～**6日**土
※6月4日(木)：理事会・社員総会（代議員会）
- ③ **会長** 赤坂 好宣（兵庫県立こども病院 放射線診断科）

第62回日本小児放射線学会学術集会

会長 **赤坂 好宣**

兵庫県立こども病院 放射線診断科



平素より一般社団法人日本小児放射線学会ならびに小児医療の推進、発展に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、このたび2026年6月5日(金)～6日(土)にアクリエひめじ(姫路市)において、兵庫県立こども病院 放射線診断科が担当となり、第62回日本小児放射線学会学術集会を開催させていただき運びとなりました。学術集会 会長を赤坂好宣、事務局長を乗本周平が務めさせていただきます。

日本小児放射線学会は放射線科医、小児科医および小児外科医を会員とし、小児放射線医学ならびにこれに関連する小児医療全般にわたる臨床と研究の促進、および学際領域との連絡提携を図り、学術の発展と小児の健康増進に寄与することを目的として活動を行う学術団体です。その中で、学会員が一堂に会する学術集会は主たる行事であり、小児医療に携わる医師が小児疾患の診断・治療から病因・病態の解明に至るまで討議討論を行います。放射線科医、小児科医、小児外科医が持ち回りで学術集会長を務め、今回は兵庫県立こども病院 放射線診断科が担当いたします。本学術集会は、昭和47年に第1回臨床小児放射線研究会として開催され、今回で第62回を迎えるに至りました。

今回“Pediatric Radiology is Powerful -画像はウソつかない-”を学術集会のテーマに掲げております。小児科・小児外科・放射線科、さらには遺伝科・泌尿器科・脳外科など多くの知恵と知識の集積が最善の小児医療を可能とします。その中でも小児画像診断は小児診療の中心にあり、うまく活用できれば想像以上の力を発揮すると信じております。そのためには正しく使い、正しく解釈することが重要で、最新の画像診断に触れることによりさらに小児診療が発展していくのだと思います。この考えからこのテーマを選びました。今回の学術集会も必ずや実り多いものになると確信しております。

多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

第62回日本小児放射線学会学術集会

■ 会長

赤坂 好宣 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

■ 副会長

乗本 周平 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

鈴木 信 (岩手医科大学医学部 外科学講座)

■ 事務局長

乗本 周平 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

■ プログラム委員会

委員長：赤坂 好宣 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

委員：山口 善道 (神戸市立西神戸医療センター 小児科)

野澤久美子 (神奈川県立こども医療センター 放射線科)

丹羽 徹 (東海大学医学部 専門診療学系画像診断学)

下島 直樹 (国立成育医療研究センター 小児外科)

河野 達夫 (東京都立小児総合医療センター 放射線科)

田波 穰 (埼玉県立小児医療センター 放射線科)

古賀 寛之 (東京医科大学 小児外科)

■ イメージインタープリテーション委員会

委員長：乗本 周平 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

委員：山口 善道 (神戸市立西神戸医療センター 小児科)

■ 運営事務局

株式会社MA コンベンションコンサルティング

〒102-0083 東京都千代田区麹町4-7-7 麹町パークサイドビル402

TEL：03-5275-1191 FAX：03-5275-1192 E-mail：jspr2026@macc.jp

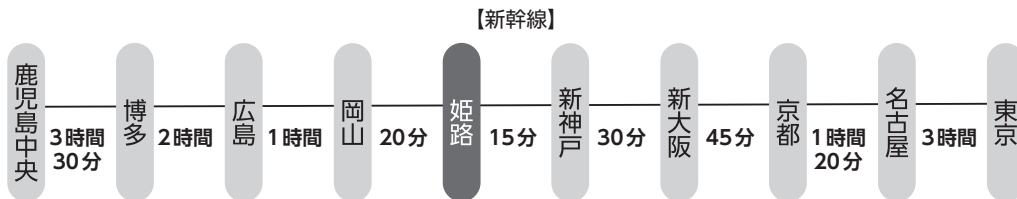
8:30	
9:00	9:00- 参加受付開始
	9:25-9:30 開会の辞
	9:30-10:15 一般演題1 「腹部1「腫瘍・腫瘍類似疾患」 座長：市田 和香子・土井 崇 演者：高橋 遼・初田 直駿・角 雅成・後藤 宏希・後藤 紫・藪内 彩乃・佐竹 良亮
10:00	10:20-11:10 一般演題2 「腹部2「急性疾患・その他」 座長：田波 穰・下島 直樹 演者：大林 樹真・益子 貴行・五嶋 翼・堀内 克俊・松木 杏子・小西 健一郎・窪田 昭男
11:00	11:15-11:50 一般演題3 「泌尿生殖器など」 座長：宮坂 実木子・鈴木 信 演者：水野 希・細川 崇洋・恵畑 優・吉元 和彦・山内 勝治
12:00	12:00-13:00 ランチョンセミナー 1 座長：野澤 久美子 「小児で造影MRIを活用するために知っておきたいアレコレ 一適応や副作用、環境負荷や低用量Gd造影剤の話題もー」 演者：古川 理恵子 共催：バイエル薬品株式会社
13:00	13:10-14:20 シンポジウム 1 「画像はウソつかない」 座長：赤坂 好宣・与田 仁志 「画像はウソつかない？ ウソつきは誰だ？」 演者：河野 達夫 「どんなときに画像を信じなければならないか」 演者：服部 真也 「先天性嚢胞性肺疾患：画像診断と病理診断の関わり」 演者：野澤 久美子 「日常診療の1ページから -ヒットとエラーと三振と-」 演者：野崎 太希 「画像はウソつかない」：私の経験 演者：野坂 俊介
14:00	14:30-15:30 スポンサーセミナー 「AIの真実、IVRの真価ー小児医療を支える“本当”の技術」 座長：小熊 栄二 「画像はウソをつかない AIはウソをつく」 演者：松尾 秀俊 「臨床転帰を高める小児領域塞栓栓術の実際とコツ ~IVR“も”ウソつかない~」 演者：田上 秀一 共催：ゲルベ・ジャパン株式会社メディカルアフエアーズ
15:00	15:40-16:35 一般演題 4 「脳・脊髄疾患」 座長：安藤 久美子・丹羽 徹 演者：安藤 久美子・池島 健吾・大西 龍太郎・藤井 裕太・青木 亮二・松原 菜穂子・富所 由佳・蕨川 恭佑
16:00	16:35-17:25 一般演題 5 「胎児・全身疾患 他」 座長：桑島 成子・三澤 正弘 演者：福田 有子・細川 崇洋・初田 直駿・坂野 勇人・杉岡 勇典・青木 亮二・中川 基生
17:00	17:30-18:10 会場全員が挑戦者！クイズ ペディオネア ～スマホ投票でリアルタイム参加～ 司 会：谷 千尋・乗本 周平 代表チャレンジャー：服部 真也・青木 亮二
18:00	18:30 全体懇親会 (アクリエひめじ 4F 401 ~ 403)

8:30	
9:00	9:00- 参加受付開始
9:20-10:20	モーニングセミナー 「医療DXの取り組み紹介(病床管理システムによる業務改革、地域共同利用PACS)」 座長：赤坂 好宣 「医療DXによる「院内の今」の可視化を業務カイゼンにつなげる」 演者：高田 幸千子 「DXの取り組みと、地域連携を支える共同利用型PACSのご紹介」 演者：藤川 敏行 共催：GEヘルスケア・ジャパン株式会社
10:00	10:25-11:05 一般演題6 「骨軟部」 座長：福田 有子・青木 亮二 演者：加納 瑠為・阿部 未玲・西 祐進・中田 桂・羽柴 淳・中村 駿佑
11:00	11:05-11:50 一般演題7 「頭頸部・胸部」 座長：藤川 あつ子・稲毛 章郎 演者：齋藤 祐貴・下島 直樹・川瀬 貫互・青木 海音・浅原 涼子・藤井 茜・藤川 あつ子
12:00	12:00-13:00 ランチョンセミナー 2 「小児医療におけるプレパレーション実施の課題と展望」 座長：丹羽 徹 演者：下川 尚子・河野 達夫 共催：キヤノンメディカルシステムズ株式会社
13:00	13:10-14:35 シンポジウム 2 「苦手分野をプロが解説 -先生、サクッと教えてください-」 座長：山口 善道・吉田 篤史 「小児神経画像診断って紛らわしいよね」 演者：森 壱 「内耳奇形」 演者：子安 翔 「小児泌尿器科虎の巻 -先天性水腎症編-」 演者：久松 英治 「骨系統疾患のX線診断：基本の「き」」 演者：宮崎 治 「虐待診療 10則」 演者：小熊 栄二
14:00	
15:00	14:50-15:50 特別講演 「イメージインタープリテーションの常連から学ぶ」 座長：乗本 周平 「画像診断クイズから得られたもの -難解症例診断のために-」 演者：木口 貴雄 「AI時代にアマチュアとしてクイズを解くということ」 演者：坂田 昭彦
16:00	16:00-17:00 イメージインタープリテーションセッション 司会：松木 充 出題者：中俣 彰裕・田原 潤子・市田 和香子・浅原 涼子 解答者：阿部 未玲・池田 賢司
17:00	17:00-17:10 表彰・閉会の辞
18:00	

小児科領域講習
放射線科領域講習申請中

交通のご案内

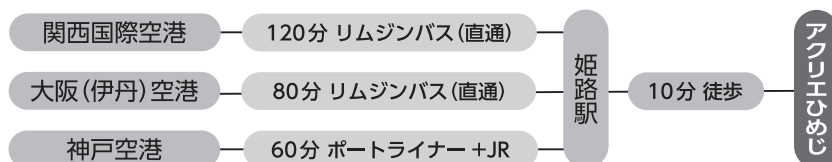
電車でお越しの場合



【JR在来線】

- ・大阪方面から約60分・・・新快速：大阪駅→(20分)→三ノ宮駅→(40分)→姫路駅
- ・岡山方面から約85分・・・普通：岡山駅→(約65分)→相生駅→(約20分)→姫路駅

飛行機でお越しの場合



- ・関西国際空港から約130分・・・空港から直通リムジンバス→(120分)→姫路駅
- ・大阪(伊丹)空港から約90分・・・空港から直通リムジンバス→(80分)→姫路駅
- ・神戸空港から約70分・・・空港からポートライナー+JR→(60分)→姫路駅

姫路駅からのアクセス



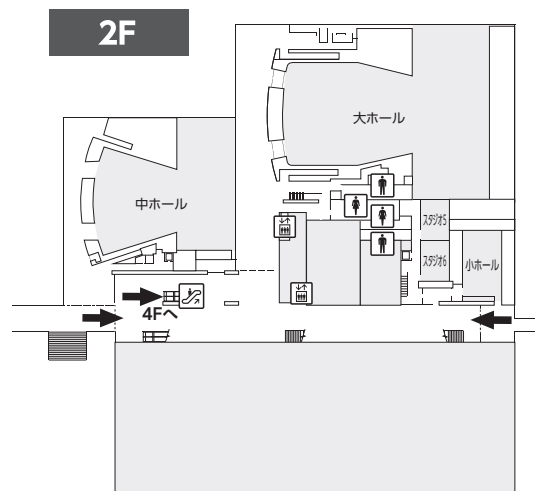
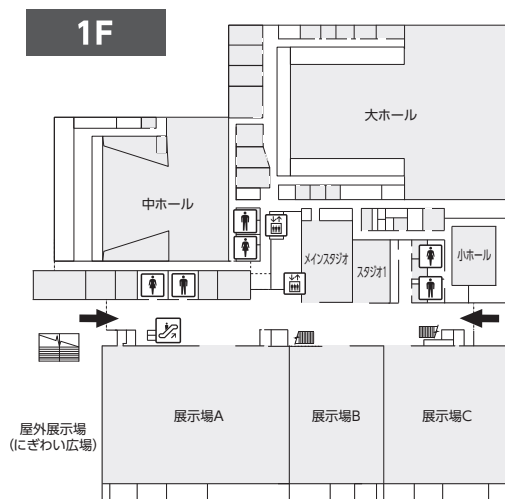
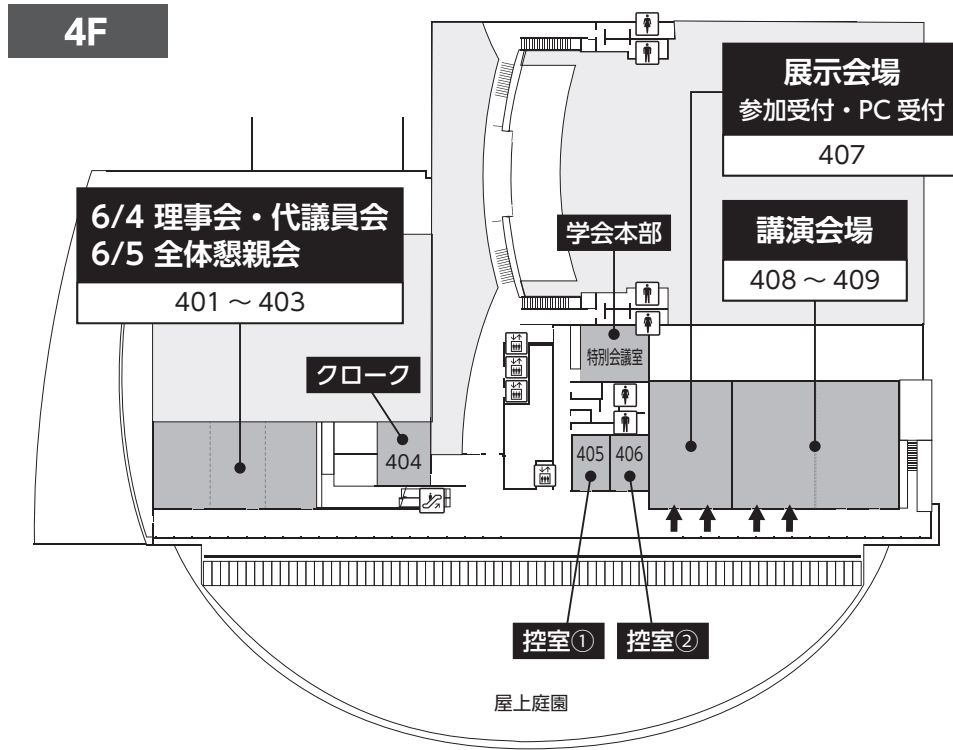
- ・姫路駅東改札口を出て直進、東口を左(北)へ曲がり、エスカレーターで2階歩行者デッキ(アクティウォーク)にあがり、端まできたら1階に降りてください。歩道を通り南へ進み、「アクリエひめじ」の案内板を目印に東へ。展示ブロックに沿ってスロープを上がると到着します。
- ・駐車場の台数には限りがありますので、公共交通機関をご利用ください。

アクリエひめじ <https://www.himeji-ccc.jp/access.html#access>



会場案内図

アクリエひめじ



ご参加の皆様へ

- ①本学術集会は、会場開催のみとなります。Zoom等を使用したライブ配信や後日オンデマンド配信はございません。
- ②参加費は当日現金でお支払いください。クレジットカード等は使用できません。

1. 参加登録

参加受付デスク：6月5日（金）9：00～18：00

6月6日（土）9：00～16：10

受付場所：アクリエひめじ4F 407

2. 参加費

正会員 *不課税	15,000円
非会員（医師）*課税消費税10%込	15,000円
準会員 *不課税	5,000円
準会員以外の医療従事関係者（医師以外）*課税消費税10%込	5,000円
上記以外の非会員 *課税消費税10%込	20,000円
初期研修医 *課税消費税10%込	5,000円
名誉会員・特別会員ならびに学部学生 ^(※)	無料

(※) 医学部学生の方は必ず学生証を会場へご持参ください。

3. 会場内Wi-Fi

会場内にWi-Fiは設置していません。ご了承ください。

4. 発表者に関して

筆頭演者で本学会に未入会で参加される方は、あらかじめ日本小児放射線学会事務局宛に入会の手続きをとってください。

ただし、卒後5年まで（研修医等）については、会費を完納している学会員が共著者として学術集会に出席する場合、発表いただくことが可能です。

5. 単位に関して

参加単位

- ・日本医学放射線学会専門医更新学術集会：5単位
- ・日本専門医機構が認定する放射線科領域の専門医取得・更新に用いる学術集会
（④その他の活動_学術業績・診療外活動の実績）：2単位
- ・小児外科専門医・認定登録医更新：2単位

単位付与講習

6月6日（土）13：10～14：40

シンポジウム2（小児科領域講習）／（放射線科領域講習申請中）

対象セッション開始前および終了後に受付をいたします。開始時間10分を過ぎた場合、聴講は可能ですが、日本専門医機構単位は付与されませんのでご了承ください。また、原則途中退席は認められません。

6. 質問に関して

時間節約のため、質問のある方はあらかじめマイクの前にお立ちください。

7. 全体懇親会

日 時：6月5日(金) 18：30～

会 場：アクリエひめじ4F 401～403

参加費：無料

座長と演者の皆様へ

1. 受付について

1) 座長の皆様へ

当日、座長受付はございません。

学会参加受付をお済ませのあと、ご担当セッション開始予定時刻の10分前までに講演会場内の「次座長席」にご着席ください。

ご担当いただくセッション全体の時間配分については、時間厳守をお願いいたします。プログラムの円滑な進行をお願いいたします。

2) 演者の皆様へ

学会参加受付をお済ませのあと、ご発表セッション開始予定時刻の30分前までに必ずPC受付デスクへお越しのうえ、受付を済ませてください。

※ご発表データについては下記「2. ご発表データについて」をご確認ください。

PC受付：

6月5日(金) 9:00～18:00

6月6日(土) 9:00～16:10

受付場所：アクリエひめじ4F 407

2. ご発表データについて

- ①発表形式はPC発表のみです。
- ②発表データは、16:9サイズ推奨ですが、4:3サイズの映写も可能です。
- ③会場へは、USBメモリ、パソコン本体のいずれかの形で発表データをお持ち込みください。
- ④ご発表セッション開始30分前までにPC受付にて発表データの試写と受付を済ませてください。
PC持ち込みの方も、30分前までにPC受付へお越しくください。
- ⑤パワーポイントの「発表者ツール」機能は使用できません。
- ⑥PC受付のパソコンは台数が限られております。受付パソコンを独占しての長時間のデータ修正はご遠慮ください。学会場ではレイアウト修正のみとし、データ修正等は事前に済ませてからPC受付へお越しくください。

発表時間について

- シンポジウム1、2はそれぞれ10分の総合討論の時間を設定しております。
- 一般演題の発表時間はa、bの2種類設定しておりますので、お手数ですが演題採択通知のご確認をお願いします。
a：発表時間4分+質疑応答2分(症例報告)
b：発表時間6分+質疑応答2分

USBメモリをお持ち込みの方への注意事項

①ソフトは、以下のものをご使用ください。

Microsoft PowerPoint

※Macをご使用の方は、PCをお持ち込みください。

※動画ファイルをご使用の方は、PCをお持ち込みください。

②フォントはOS標準のもののみご使用ください。

ノートPCをお持ち込みの方への注意事項

①バックアップとして、必ずメディア（USBメモリ）もお持ち込みください。

②PC受付の液晶モニターに接続し、映像の出力チェックを行ってください。

※PCの機種やOSによって、出力設定方法が異なります。

③プロジェクターとの接続ケーブルは、HDMIです。

PCによっては専用のコネクタが必要になりますので、必ずお持ちください。

※特にVAIO、MacBook等小型PCは、別途付属コネクタが必要な場合がありますので、くれぐれもご注意ください。

④スクリーンセーバー、省電力設定は事前に解除をお願いいたします。

⑤コンセント用電源アダプタを必ずお持ち込みください。

※内蔵バッテリー駆動ですと、ご発表中に映像が切れる恐れがあります。

3. 演題発表時の利益相反開示方法について

発表スライドの1枚目に過去3年における発表内容と関連のある企業とのCOI状態を項目別に基準額以上の場合に開示してください。詳細は第62回学術集会ホームページをご参照ください。

6月5日(金)

9:25 - 9:30 開会の辞

赤坂 好宣 (第62回日本小児放射線学会学術集会 会長 / 兵庫県立こども病院 放射線診断科)

9:30 - 10:15 一般演題1 「腹部1「腫瘍・腫瘍類似疾患」

page 36

座長：市田和香子 (大阪母子医療センター 放射線科)

土井 崇 (関西医科大学 小児外科)

0-01(a) 肝転移に対して緊急放射線療法を行った新生児/乳児神経芽腫の4例

高橋 遼 神奈川県立こども医療センター 外科

0-02(a) 二分臍に合併した臍重複消化管嚢胞の1例

初田 直駿 兵庫県立尼崎総合医療センター 放射線診断科

0-03(a) 診断に難渋した肝巨大腫瘍性病変の1例

角 雅成 関西医科大学 小児外科学講座

0-04(a) 腎膿瘍との鑑別が困難であった思春期発症Wilms腫瘍の1例

後藤 宏希 順天堂大学医学部附属順天堂医院 小児外科・小児泌尿生殖器外科

0-05(a) 粗大な脂肪塊を伴ったWilms腫瘍の1例

後藤 紫 新潟大学大学院医歯学総合研究科 放射線医学分野

0-06(a) 胎児期より経過を追えたCongenital mesoblastic nephromaの1例

藪内 彩乃 東邦大学医療センター大森病院 新生児科

0-07(a) 当院で経験した新生児卵巣嚢腫2例の検討

佐竹 良亮 関西医科大学 小児外科学講座

10:20 - 11:10 一般演題2 「腹部2「急性疾患・その他」

page 39

座長：田波 穰 (埼玉県立小児医療センター 放射線科)

下島 直樹 (国立成育医療研究センター 小児外科)

0-08(b) 成人例との比較からみた若年性正中弓状靭帯圧迫症候群の画像所見

大林 樹真 聖マリアンナ医科大学 小児外科

0-09(a) 異なる画像所見と臨床経過を示した小児大網捻転の2例

益子 貴行 茨城県立こども病院 小児外科

0-10(a) 右腎周囲後腹膜液体貯留を呈した先天性胆道拡張症穿通の1例

五嶋 翼 国立成育医療研究センター 外科

0-11(a) 小児腸間膜脂肪腫に伴う腸間膜捻転の1例

堀内 克俊 奈良県立医科大学 放射線診断・IVR学講座

0-12(a) 小腸重積により緊急手術を要した若年性ポリポース症候群の1例

松木 杏子 兵庫医科大学 小児外科

0-13(b) 小児上部消化管造影検査における撮影削減による被ばく低減効果

小西健一郎 群馬県立小児医療センター 外科

0-14(b) Hirschsprung 病診断における腹部単純X線写真の有用性と限界

窪田 昭男 月山チャイルドケアクリニック

11:15 - 11:50 一般演題3「泌尿生殖器など」

page 43

座長：宮坂実木子 (国立成育医療研究センター 放射線診療部 診断科)

鈴木 信 (岩手医科大学医学部 外科学講座)

0-15(a) PUFHと考えられた1例

水野 希 岐阜県総合医療センター 放射線診断科

0-16(b) 精巣捻転用手整復導入前後の時間変化と特に整復中超音波について

細川 崇洋 埼玉県立小児医療センター

0-17(a) 陰嚢痛で発症したIgA血管炎におけるMRI所見の経時的推移

恵畑 優 順天堂大学医学部附属順天堂医院 小児外科・小児泌尿生殖器外科

0-18(b) いわゆる bell clapper deformity の術前診断確定は可能か？

吉元 和彦 熊本赤十字病院 小児外科

0-19(a) 乳児期の画像検査が診断契機となったOHVIRA症候群の1例

山内 勝治 奈良県総合医療センター 小児外科/近畿大学医学部 外科小児外科部門

12:00-13:00 ランチョンセミナー Ⅰ

座長：野澤久美子(神奈川県立こども医療センター 放射線科)

「小児で造影 MRI を活用するために知っておきたいアレコレ
—適応や副作用、環境負荷や低用量 Gd 造影剤の話題も—」

演者：古川理恵子(自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児画像診断部)

共催：バイエル薬品株式会社

13:10-14:20 シンポジウム Ⅰ 「画像はウソつかない」

page 24

座長：赤坂 好宣(兵庫県立こども病院 放射線診断科)
与田 仁志(東邦大学医学部)

「画像はウソつかない？ ウソつきは誰だ？」

演者：河野 達夫(東京都立小児総合医療センター 放射線科)

「どんなときに画像を信じなければならないか」

演者：服部 真也(千葉大学医学部附属病院 画像診断センター)

「先天性嚢胞性肺疾患：画像診断と病理診断の関わり」

演者：野澤久美子(神奈川県立こども医療センター 放射線科)

「日常診療の1ページから -ヒットとエラーと三振と-」

演者：野崎 太希(防衛医科大学校 放射線医学講座)

「「画像はウソつかない」：私の経験」

演者：野坂 俊介(国立成育医療研究センター 放射線診療部放射線診断科)

14:30-15:30 スポンサーセミナー 「AIの真実、IVRの真価—小児医療を支える“本当”の技術」

座長：小熊 栄二(埼玉県立小児医療センター 放射線科)

「画像はウソをつかない AIはウソをつく」

演者：松尾 秀俊(神戸大学大学院 医学研究科 内科系講座放射線医学分野)

「臨床転帰を高める小児領域塞栓術の実際とコツ ～IVR“も”ウソつかない～」

演者：田上 秀一(久留米大学 医学部 放射線医学教室)

共催：ゲルベ・ジャパン株式会社メディカルアフケアーズ

座長：安藤久美子（神戸市立医療センター中央市民病院 放射線診断科）
丹羽 徹（東海大学医学部 専門診療学系画像診断学）

0-20(a) 妊娠後期母体交通外傷に関連した胎児頭部外傷例

安藤久美子 神戸市立医療センター中央市民病院 放射線診断科

0-21(a) MEK/BRAF 阻害剤治療後に MRI 改善を示した神経変性型 LCH の一例

池島 健吾 聖路加国際病院 放射線科

0-22(a) 病初期に特異な画像を示した TBIRD の一例

大西龍太郎 倉敷中央病院 放射線診断科

0-23(a) 小脳の腫脹と拡散制限を呈したインフルエンザ脳症の3例

藤井 裕太 神奈川県立こども医療センター 放射線科

0-24(b) 頭部 CT を用いた後頭内軟骨結合が大後頭孔形態に及ぼす影響の検討

青木 亮二 日本大学医学部 放射線医学系放射線医学分野

0-25(a) 分娩時に出血性静脈性梗塞とびまん性血管損傷様所見を呈した1例

松原菜穂子 兵庫県立尼崎総合医療センター 放射線診断科

0-26(b) 終糸脂肪腫の見逃しを減らす脊髄 US の終糸径カットオフ値の検討

富所 由佳 東京都立小児総合医療センター 放射線科

0-27(a) 横断性脊髄炎様症状を反復した脊髄硬膜外動静脈瘻の一例

蕨川 恭佑 慶應義塾大学 放射線科学教室

座長：桑島 成子（群馬県立小児医療センター 放射線科）
三澤 正弘（日本大学医学部 小児科）

0-28(a) 自然喀出された上顎体の一例

福田 有子 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 放射線科

0-29(a) 胎児 MRI で診断に苦慮した4症例について

細川 崇洋 埼玉県立小児医療センター

0-30(a) 高度に分化した器官様構造を認めた胎児奇形腫の2例

初田 直駿 兵庫県立尼崎総合医療センター 放射線診断科

0-31(a) 多臓器に浸潤を認めた全身型若年性黄色肉芽腫症の1例

坂野 勇人 倉敷中央病院 放射線診断科

O-32(a) Loeyes-Dietz 症候群の 1 例

杉岡 勇典 加古川中央市民病院 放射線診断・IVR科

O-33(b) 新生児胸腹部X線におけるPICC検出AIの開発と臨床的意義の検証

青木 亮二 日本大学医学部 放射線医学系放射線医学分野

O-34(b) セグメンテーションモデルによる小児心胸郭比算出ソフト作成

中川 基生 名古屋市立大学医学部附属西部医療センター 放射線診断科

17:30 - 18:10 会場全員が挑戦者！クイズ ペディオネア ～スマホ投票でリアルタイム参加～ page 62

司会：谷 千尋 (広島大学病院 放射線部)

乗本 周平 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

代表チャレンジャー：服部 真也 (千葉大学医学部附属病院 画像診断センター)

青木 亮二 (日本大学医学部 放射線医学系放射線医学分野)

6月6日(土)

9:20 - 10:20 モーニングセミナー 「医療DXの取り組み紹介(病床管理システムによる業務改革、地域共同利用PACS)」

座長：赤坂 好宣(兵庫県立こども病院 放射線診断科)

「医療 DX による「院内の今」の可視化を業務カイゼンにつなげる」

演者：高田幸千子(社会医療法人愛仁会 経営企画本部)

「DXの取り組みと、地域連携を支える共同利用型 PACS のご紹介」

演者：藤川 敏行(公益財団法人大原記念倉敷中央病院機構倉敷中央病院 情報システム部)

共催：GEヘルスケア・ジャパン株式会社

10:25 - 11:05 一般演題6 「骨軟部」

page 53

座長：福田 有子(国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター)

青木 亮二(日本大学医学部 放射線医学系放射線医学分野)

O-35(a) 有莖性皮膚腫瘍の形態を呈した NTRK 遺伝子再構成紡錘形細胞腫瘍

加納 瑠為 国立成育医療研究センター 放射線診療部

O-36(a) 骨幹端に腫瘤を形成したビタミンD欠乏性くる病の一例

阿部 未玲 東北大学大学院医学系研究科 放射線診断学分野

O-37(a) びまん性骨髄浸潤を来した胸腔内原発胞巣型横紋筋肉腫の一例

西 祐進 防衛医科大学校 放射線医学講座／慶應義塾大学医学部 放射線科学教室／東京都立小児総合医療センター 放射線科

O-38(a) 春期に顕在化した両足趾 microgeodic disease の1例

中田 桂 東京都立多摩北部医療センター 放射線科

O-39(a) Central sign と sandwich sign を呈した COL6 関連ミオパチーの1例

羽柴 淳 千葉大学医学部附属病院 画像診断センター

O-40(a) ランゲルハンス細胞組織球症と結核性脊椎炎の鑑別に難渋した一例

中村 駿佑 慶應義塾大学医学部 放射線科学教室(診断)

座長：藤川あつ子 (聖マリアンナ医科大学 放射線診断・IVR学講座)
 稲毛 章郎 (日本赤十字社医療センター 小児科)

O-41(a) 先天性エプーリスの一例

齋藤 祐貴 聖マリアンナ医科大学 放射線診断・IVR学講座

O-42(a) 頸部から咽頭後間隙に伸展した嚢胞状リンパ管腫の1例

下島 直樹 国立成育医療研究センター 小児外科系専門診療部 外科

O-43(a) 造影CTが診断・治療に寄与した感染性頭血腫の一例

川瀬 貫互 兵庫県立 尼崎総合医療センター 放射線診断科

O-44(a) 頸椎形成異常に伴う脊柱管狭窄により重症頸髄症を呈した9歳児例

青木 海音 日本赤十字社医療センター 小児科

O-45(a) 甲状腺内異所性胸腺への白血病/リンパ腫浸潤

浅原 涼子 東京都立小児総合医療センター 放射線科

O-46(a) 縦隔リンパ管奇形・中心静脈瘤に対するシロリムス反応性の差異

安藤 克 慶應義塾大学医学部 放射線科学教室 (診断)

O-47(a) 広義間質に沿った肺病変を呈した菊池病の1例

藤川あつ子 聖マリアンナ医科大学病院 放射線診断・IVR診断講座

12:00 - 13:00 ランチョンセミナー 2 「小児医療におけるプレパレーション実施の課題と展望」

座長：丹羽 徹 (東海大学医学部専門診療学系画像診断学)

演者：下川 尚子 (久留米大学医学部脳神経外科講座)

河野 達夫 (東京都立小児総合医療センター 放射線科)

共催：キヤノンメディカルシステムズ株式会社

13:10 - 14:35 シンポジウム 2 「苦手分野をプロが解説 -先生、サクッと教えてください-」 page 29

小児科領域講習
 放射線科領域講習申請中

座長：山口 善道 (神戸市立西神戸医療センター 小児科)

吉田 篤史 (川崎医科大学医学部 小児外科)

「小児神経画像診断って紛らわしいよね」

演者：森 壘 (自治医科大学医学部 放射線医学講座)

〔内耳奇形〕

演者：子安 翔 (京都大学医学部附属病院 放射線部)

〔小児泌尿器科虎の巻 - 先天性水腎症編 -〕

演者：久松 英治 (あいち小児保健医療総合センター 泌尿器科)

〔骨系統疾患のX線診断：基本の「き」〕

演者：宮崎 治 (国立成育医療研究センター 放射線診療部)

〔虐待診療 10 則〕

演者：小熊 栄二 (埼玉県立小児医療センター 放射線科)

14:50 - 15:50 特別講演 「イメージインタープリテーションの常連から学ぶ」 page 22

座長：乗本 周平 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

〔画像診断クイズから得られたもの - 難解症例診断のために -〕

演者：木口 貴雄 (一宮西病院 放射線診断科)

〔AI時代にアマチュアとしてクイズを解くということ〕

演者：坂田 昭彦 (京都大学医学部附属病院 放射線部)

16:00 - 17:00 イメージインタープリテーションセッション page 64

司会：松木 充 (自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児画像診断部)

出題者：中俣 彰裕 (沖縄県立南部医療センター・こども医療センター)

田原 潤子 (兵庫県立こども病院 放射線診断科)

市田和香子 (大阪母子医療センター 放射線科)

浅原 涼子 (東京都立小児総合医療センター 放射線科)

解答者：阿部 未玲 (石巻赤十字病院)

池田 賢司 (京都市立病院 放射線診断科)

17:00 - 17:10 表彰・閉会の辞

赤坂 好宣 (第62回日本小児放射線学会学術集会 会長 / 兵庫県立こども病院 放射線診断科)

鈴木 信 (第63回日本小児放射線学会学術集会 会長 / 岩手医科大学医学部 外科学講座)

■ 特別講演

■ シンポジウム

画像診断クイズから得られたもの - 難解症例診断のために -

木口 貴雄

一宮西病院 放射線診断科

学会や学術誌における画像診断クイズ(イメージ・インタープリテーション)は、単なるエンターテインメントではなく、診断能力を飛躍的に向上させるための、将棋における「詰将棋」に比肩する高度な修練の場である。本発表では、画像診断クイズへの継続的な取り組みがいかにして難解症例の解決能力(Diagnostic Problem Solving)を構築するか、その論理的プロセスと実臨床への波及効果について概説する。

難解な症例を正診へ導くためには、講演で具体的な内容について説明するが、「AKS」のプロセスが不可欠である。この一連のハードな探求プロセスを徹底することこそが、画像診断医としての地力を鍛え上げ、得られた知識を血肉として定着させるための最も確実に強力な学習法である。

本講演では、画像診断における「知識」と「思考」の相互作用、および解剖・病理学的背景に基づいた画像解釈(いわゆる「総合わせ」)の医学的妥当性と、それを超えるための論理的アプローチについて考察する。また、熟達者の「直感」が機能するための条件や、診断プロセスにおいて情報の網羅的把握が持つ意味についても言及する。さらに、希少疾患や非典型例に遭遇した際、陥りやすい認知バイアスを回避し、統計的確率に基づいた客観的な診断へと至るための思考法についても提示したい。

本講演では、画像診断クイズがいかにして放射線科医の思考プロセスを研鑽し、論理性と精度の高い読影能力の構築、ひいては日常診療の質的向上に寄与するかを論じる。

AI時代にアマチュアとしてクイズを解くということ

坂田 昭彦

京都大学医学部附属病院 放射線部

私にとってクイズは少し実益を兼ねた趣味である。正解すると素直に嬉しいし、間違えるとかなり悔しい。

私の経験上、AIが登場する以前から、「クイズは検索力とそこにかける時間を競うもの」という側面は確実にある。そして、クイズを解くことが仮にコストパフォーマンスのよい勉強法だとしても、そこにかける時間は私を含め多くの人に限られている。また、実臨床とは明らかに異なる側面がある。こうした理由から、そもそも手を出さない、手を出しても辞めていく人も多い。

なぜ自分が続けられたか、と思うと、IISの順位を目的にするにはちょっとしんどく、細々と続けているのが丁度よかったのかもしれない。ただ、アマチュアとして細々とでも続けていく上で、目標となる諸先輩や友人、理解を示してくれる家族の存在は励みとなっており、感謝したい。

AIを使えば最短距離で診断を得ることもできる時代になった。しかし、試行錯誤しながら自分で考え、時に間違えながら正解に辿り着くプロセスそのものに、私はクイズの価値を見出している。効率だけを追い求めるなら、そもそもクイズを解く必要もないのかもしれない。それでも続けるのは、人とのつながりや、自分自身の思考を大切にしたいからだと思う。

画像はウソつかない？ ウソつきは誰だ？

河野 達夫

東京都立小児総合医療センター 放射線科

小児医療に限らず、臨床現場において患者の症状、臨床経過、理学的所見に加え、血液検査所見や画像所見を総合的に判断して、診断や治療方針が決定される。しかしこれらが相互に合致しないことはしばしば経験する。そのような場合、いずれかの所見がウソをついているのか？

小児病院での個人的経験から、種々の所見が矛盾しているように見える症例を呈示し、ウソとホントを暴いてみたい。

ウソつきは誰だ？

本当にウソをついているのか？

どうすればウソを見破れるのか？

一見ウソに見えるだけで、実は真実を語っているのでは？

どんなときに画像を信じなければならないか

服部 真也

千葉大学医学部附属病院 画像診断センター

画像所見とその他の臨床情報のどちらを優先すべきかは疾患や病態によって異なる。多くの病態において画像所見は臨床症状の推移よりも一歩遅れて出現、変化するため、演者は画像所見と臨床情報に乖離がある場合、原則として臨床症状を重視することが多い。その一方で、画像所見を他の臨床情報よりも優先させ、画像から積極的に診断を下さなければならない病態は確実に存在する。例えば、腫瘍と非腫瘍性病変の鑑別、腫瘍性病変の性状評価、ならびに症状出現を待つことが許されない病態では、画像診断が治療戦略と予後を直接左右する。本講演では、「画像を信じることで救われた症例」、「画像を信じ切る判断が求められた症例」、「画像を見逃していれば致命的となり得た症例」を通じて、画像診断が果たす役割を narrative に考察したい。他の演者と比べて小児画像診断の知識や経験の面で劣る点はないが、息抜きのつもりで気軽に聴いていただければ幸いである。

先天性嚢胞性肺疾患：画像診断と病理診断の関わり

野澤 久美子

神奈川県立こども医療センター 放射線科

「画像はウソつかない」をテーマに本シンポジウムを企画された赤坂大会長の意図からずれてしまうかもしれないが、気管支閉鎖症とCPAM type2を取り上げようと思う。

まだCCAMという名前が使われていたころ、現在ほど高精細なCTではないながらも気管支を追跡し閉鎖所見を確認し、「気管支閉鎖症」と診断した症例が病理診断で「CCAM type 2」となる症例を経験するたびに、なぜ病理で閉鎖気管支がわからないのだろうと病理医に質問していた。先天性嚢胞性肺疾患の手術症例があると切り出しに立ち合わせてもらい、病理の先生から多くの事を教えていただいた。Stocker分類や疾患名がCCAMからCPAMに変化し、CT技術の飛躍的に進歩し新生児でも気管支の詳細な評価が可能となり、胎児診断の普及で感染などの修飾を受けない症例を診断する機会が増える中で、近年では気管支閉鎖症もCPAM type2も気道閉鎖が原因で生じる肺の変化(嚢胞形成を含む)という考え方が受け入れられつつあり、両者の同異についてはまだ議論があるものの、今まで疑問に思っていたことがかなり解決される状況になっている。

いくつか症例を提示し、病理医とのやりとりの中で理解を深めることができた気管支閉鎖症とCPAM type2について発表する。

日常診療の1ページから -ヒットとエラーと三振と-

野崎 太希

防衛医科大学校 放射線医学講座

日常診療における画像診断は、しばしば診断や治療方針を大きく左右する。一方で、限られた臨床情報や時間的制約の中で読影を行う現場では、画像が示す所見を十分に活かしきれなかったり、後になって「画像は確かに語っていた」と振り返る経験も少なくない。また、臨床情報に頼りすぎたために、それに引っ張られて直球を打ち返せなかったという経験も存在する。本シンポジウムでは、小児放射線診療の現場で経験した症例を通じて、「画像はウソをつかなかった」瞬間を、ヒット症例だけでなく、判断に迷った症例、さらにはエラー症例や誤解釈に至った症例も含めて振り返る。救急外来や日常診療で遭遇した比較的ありふれた状況の中に潜んでいた重要な画像所見というのは数多くあるが、後からは容易に理解できても、当時は十分に拾い上げることができなかったものも含まれる。カンファレンスで教えていただいたことも多くあり、これらの症例を通して、画像所見そのものの価値だけでなく、臨床情報とのすり合わせ、先入観や思い込みが診断に与える影響についても考察したいと考えている。「画像はウソつかない」という言葉の意味を改めて問い直し、若手医師や非専門医にとっても明日からの診療に役立つ視点を共有したい。

「画像はウソつかない」：私の経験

野坂 俊介

国立成育医療研究センター 放射線診療部放射線診断科

画像診断を進める手法は人それぞれである。異常所見の拾い上げに際し、病態そのものを示す所見(直接所見)と、病変に伴って現れる所見(間接所見)を併せて評価するという考え方は、その一つであろう。すなわち、個々の画像所見を頭の中でつなぎ合わせ、「○×と、それに伴う△◇である(あるいは疑われる)」といった形で病態を読み解いていく作業である。

私は2025年3月末まで常勤の放射線診断専門医として勤務してきたが、40歳代半ばである2005年から、小児肝移植およびそれに関連する病態の画像診断・画像下治療に深く関わるようになった。このことは、それ以前には想像もしなかった貴重な刺激と経験になった。

本講演では、単純撮影、超音波検査、MRIといった様々なモダリティにおいて、「間接所見」の拾い上げを契機として精査が進められ、最終的に移植外科医による経過観察や治療につながった疾患を紹介する。症例を通して、自身も「あの時」を振り返りながら、あらためて皆さんと一緒に画像を診てみたい。

「画像はウソつかない」。これは間違いのない事実である。日頃から自己の知識と経験を基に画像所見を拾い上げ、症状や経過、血液データなどの検査所見と照らし合わせながら、点と点を丁寧につないでいけば、正しい診断に到達できる。たとえ“ピタリ”と診断名に至らずとも、少なくとも正しい方向へ進むことはできるだろう。

では、画像診断を行うなかで正しく診断できない、すなわち「自分がウソをついた」と感じる瞬間は、なぜ生じるのだろうか。時間が許せば、いくつかの反省点も交えながら、その要因についても考察したい。

小児神経画像診断って紛らわしいよね

森 壘

自治医科大学医学部 放射線医学講座

画像診断では、加齢による正常所見を熟知していなければ確定診断や除外診断には役に立ちません。また、検査特有の偽病変（アーチファクト）にも惑わされることがあります。特に、脳腫瘍を疑った場合、どのように鑑別に迫ればよいのでしょうか。その際に、脳腫瘍と紛らわしい病態や、結果的に脳腫瘍だった病態についても触れるつもりです。血液脳関門の破綻がある状況であれば、造影剤投与により異常増強効果を示すため、脳実質病変がある場合の存在診断は容易です。ただし、造影剤異常増強効果があるというだけでは「病変がある」ということしか言えず、腫瘍の幼弱な血管新生なのか、炎症による血管破綻なのかなどの質的診断に関しては特異性が高くありません。では、どうすればよいのでしょうか。月並みではありますが、鑑別のためには典型的なプロトタイプの画像所見を知っておき、「おかしいな」と気付くしかないようです。その辺りのお話をします。

内耳奇形

子安 翔

京都大学医学部附属病院 放射線部

内耳奇形は遭遇する頻度が低いわりに分類が多彩で、ともすると敬遠されがちな領域と思われる。

本シンポジウムは「苦手分野を解説」というコンセプトですので、数ある内耳奇形の中でまずこれだけは押さえておきたい点に焦点を当て、シンプルにメッセージをお伝えしたい。

具体的には、微細で注目していないと見落としそうになるが、治療方針への影響も大きな構造や異常所見を中心に解説予定である。

小児泌尿器科虎の巻 - 先天性水腎症編 -

久松 英治

あいち小児保健医療総合センター 泌尿器科

胎児の超音波検査(US)で水腎症を認めた場合、出生後に自然消失する一過性水腎症が41-88%と多くを占める。そのため、先天性腎尿路異常の早期発見を目的として全例に排尿時膀胱尿道造影や核医学検査を施行することは、検査侵襲、被ばく、家族の不安、コストに加えて、尿路感染症予防のために使用する抗菌薬による耐性菌発生のような不利益を伴う。

一方で、胎児期に水腎症を指摘されても、そのまま経過観察して、有症状時に精査を行うという方針では、頻度は少ないものの、後部尿道弁などの早期介入を要する疾患を見逃す可能性がある。

そのため、積極的な尿路精査が必要な症例と経過観察でよい症例を適切に選別するためのUSによる重症度分類が重要である。水腎症の重症度分類には、

腎盂前後径 (anterior-posterior renal pelvic diameter: APRPD)、SFU分類 (Society for Fetal Urology grading system)、UTD分類 (Urinary tract dilation classification) がある。

APRPDは客観的な指標ではあるが、腎杯や腎実質の情報は不明である。SFU分類は腎盂腎杯の拡張と腎実質の状態を評価するが、主観的評価であるため検者間信頼性の低さが問題となる。2014年に発表されたUTD分類は、APRPDやSFU分類の弱点を補い、尿路拡張を表現する共通言語となるべく、米国の関連する8つの学会が共同で作成した重症度分類である。定性的なSFU分類に定量的なAPRPDを合わせた特徴をもつ。

今回は、先天性水腎症の診療においてUTD分類を使用する際のポイントについて概説する。

骨系統疾患のX線診断：基本の「き」

宮寄 治

国立成育医療研究センター 放射線診療部

骨系統疾患とはその疾患の主病変が骨・関節に存在し、何らかの形態的特徴を伴う疾患の総称である。多くは遺伝性疾患で単独の疾患単位では頻度は少ない。

骨系統疾患の診断が敬遠されるのには以下の複数の理由がある。

1) 極めてまれな疾患群である

最もよく見られる軟骨無形成症 achondroplasia で 1/25,000 出産程度である。

しかし骨系統疾患全体では 1/4000 程度の発生頻度であり決してまれな疾患ではない。

日常臨床ではまれなものは生涯に一度しか遭遇しないものも多いといわれている。

2) 膨大な疾患が含まれる

最新の骨異形成症国際分類 (2023年) では 771 もの膨大な疾患名が登録されている。またその亜分類は 41 ものサブグループに分類されて覚えられない。

3) 疾患名称が複雑

多くの骨系統疾患はその名称が長いものが多く、疾患名を聞いても疾患を思い浮かべることが困難である。例えば比較的頻度の高い 2 型コラーゲン異常である先天性脊椎骨端異形成症 Spondyloepiphyseal dysplasia congenita (SEDC) はそのよい一例である。

4) 単純 X 線撮影の読影に自信がない

骨系統疾患を診断するためには全身の骨格から複数の異常所見を見出し、それを組み合わせて診断するが、異常か否かの判断が困難な場合も多い。

上記のような状況で 15 分という限られた発表時間から、今回は遭遇する頻度が高い軟骨無形成症、骨形成不全症、先天性脊椎骨端異形成症の 3 疾患にスポットを当てる。

これらの Top3 の疾患の特徴的な所見を捉え、パターンを認識し、確実に診断できるようにすることが今回の講演の目的である。またこれらをモデルに、異常所見の発見から、bone dysplasia family の概念、といった基本的な診断のプロセスも紹介する予定である。

虐待診療10則

小熊 栄二

埼玉県立小児医療センター 放射線科

小児病院で虐待の画像診断にかかわって30年ほどになる。

そこで身に染みたあれこれを画像で交えながら十則として次世代に伝えたい。

一. 虐待は有病率が高く、見逃せば生命の危険があり、生涯にわたって影響し、遺伝性疾患ではないが世代をまたいで影響する小児医療の主要な問題である。

二. 虐待対応は単科で解決せず、病院内でも完結しない。多診療科・多職種の協働と児童相談所、保健師、警察との社会的対応が必要となる。

三. 虐待診療で画像診断に求められる役割は、他の疾患に対するものと変わらない。すなわち的確な検査を提案実施し、器質的疾患を鑑別して原因として児童虐待があり得ることを示す。これにより児童虐待の発見の契機や判断の根拠を提供する。

四. 主要な身体的損傷は頭蓋内出血と骨折である。乳幼児では本人からの訴えがなく正確な症候もとりにくいいため、画像診断が診断の中心となる。頭部CT、頭部MR、単純X線撮影による全身骨撮影が基本となる。

五. ACR Appropriateness CriteriaやJCR画像診断ガイドラインが参照となる。

六. 虐待に特異的な単一所見はないが脆弱な小児の身体的特徴から特徴的な受傷形態がある。多面的な総合的な判断が必要である。家庭内の偶発的な事故で高エネルギー外傷の激しい損傷が起こるだろうか。自動能力の乏しい乳児の、わずか数か月の短い人生の間に頭部外傷や四肢体幹部の骨折が合併することは偶然にあり得るのだろうか？

七. 偶発外傷・疾患であることは“虐待”であることを否定しない。不適切な養育は家庭内事故を頻発させ、栄養不良や感染などの疾患の誘因となる。

八. 長じて腹部の鈍的外傷、STDなどにも虐待例があること

九. 皮膚所見は虐待診断の重要な端緒となる。臨床的に皮膚所見から虐待診断の基準となるツールとしてはTEN4-FACEsがある。

一〇. ACE(逆境的小児期体験)は、児童虐待やDVなど深刻なストレス・トラウマ体験を指す。成人後の精神疾患や慢性疾患、社会的孤立のリスクが高まり、虐待の世代間連鎖のリスクとなる。ACEを軽減するためには一人であっても信頼できる大人が存在するなど、安全な人間関係、プラスの体験を増やす取り組みPACES(保護的小児期体験)が重要視される。

■ 一般演題

O-01(a) 肝転移に対して緊急放射線療法を行った新生児/乳児神経芽腫の4例

Emergency Radiotherapy for Hepatic Metastases of Neuroblastoma: Four Cases

○高橋 遼¹⁾、北河 徳彦¹⁾、近藤 享史¹⁾、臼井 秀仁¹⁾、望月 響子¹⁾、柳町 昌克²⁾、豊島 勝昭³⁾、
田中 水緒⁴⁾、野澤 久美子⁵⁾、大村 素子⁵⁾

¹⁾ 神奈川県立こども医療センター 外科、²⁾ 神奈川県立こども医療センター 血液・腫瘍科、

³⁾ 神奈川県立こども医療センター 新生児科、⁴⁾ 神奈川県立こども医療センター 病理診断科、

⁵⁾ 神奈川県立こども医療センター 放射線科

【背景】神経芽腫の肝転移は、特に新生児期に急激な肝腫大による呼吸・循環不全のために緊急治療を要する場合がある。当院で緊急放射線療法を施行した4例を報告する。

【症例】症例1：39週、2788gで出生の女児。左副腎原発で肝転移あり、日齢3に開腹生検により診断。呼吸不全に対し日齢4-5に緊急肝照射(3.0Gy)後、化学療法を開始。その後、肝生検で分化を認めたため経過観察となる。現在まで27年生存。症例2：31週、1824gで出生の女児。胎児期に腹腔内腫瘍を指摘され、出生後の胎盤病理組織で診断。左副腎原発で肝転移あり、出生後より呼吸不全を認め、日齢0-3に緊急肝照射(6.0Gy)。その後、肝不全進行し日齢112に死亡。剖検では広範囲の肝線維化を認め、正常肝実質はほとんど認めなかった。症例3：38週、3424gで出生の男児。日齢6に右副腎の原発巣摘出。その後、肝転移が増悪したため化学療法を開始したが肝縮小せず、呼吸状態悪化が懸念されたため2か月時に緊急肝照射施行(4.5Gy)。2歳5か月時点で無再発生存。症例4：38週、3020gで出生の女児。左副腎原発巣の開腹生検で診断。肝・骨転移あり。呼吸不全に対して日齢10-13に緊急肝照射(4.5Gy)後、化学療法で原発巣は縮小したが、IDRF陽性のため経過観察となった。現在2歳7か月で増悪なく生存。

【考察】自験例全例で肝縮小や呼吸症状の改善があり、肝転移に対する緊急放射線療法は呼吸不全など致命的な急性期症状を脱する手段として有用である一方、症例2のように正常肝が乏しい症例では救命は困難となる可能性があると考えられた。

O-02(a) 二分臍に合併した臍重複消化管嚢胞の1例

A case of a gastric duplication cyst of pancreas with a bifid tail

○初田 直駿¹⁾、佐藤 敏之¹⁾、松原 菜穂子¹⁾、黄 里仰¹⁾、川瀬 貫互¹⁾、沢村 博一¹⁾、金柿 光憲¹⁾、
木村 弘之¹⁾、岡本 晋弥²⁾、大江 巧人³⁾

¹⁾ 兵庫県立尼崎総合医療センター 放射線診断科、²⁾ 兵庫県立尼崎総合医療センター 小児外科、

³⁾ 兵庫県立尼崎総合医療センター 病理診断科

症例は1歳男児。保存加療で改善しない腹痛を契機に近医で腹腔内腫瘍を指摘された。不均一な内容を含む薄壁嚢胞と胃に似た層構造の壁を持つ嚢胞性腫瘍がみられた。臍尾部が二分岐し、それぞれの臍尾側端に各嚢胞が連続していた。薄壁嚢胞は2週間の経過で縮小した。重複臍管に合併した重複消化管嚢胞および急性臍炎と診断された。異常分葉と重複消化管嚢胞の外科的切除が施行された。病理組織では嚢胞は胃粘膜を有し、漿膜下で臍との連続性が観察された。

重複臍管は主臍管が二股に分岐する臍管形成異常である。重複消化管嚢胞は内面が消化管粘膜に覆われ、消化管に隣接して筋層を共有する嚢胞性病変の総称である。まれに消化管以外の臓器にも発生し、臍発生の報告もみられる。今回我々は重複臍管に重複消化管嚢胞を合併した症例を経験したが、同様の報告は一定数みられ、画像を注意深く観察することで正確な病態把握が可能であったため、若干の文献的考察を踏まえて報告する。

O-03(a) 診断に難渋した肝巨大腫瘍性病変の1例

A Pediatric Case of a Giant Hepatic Mass with Diagnostic Difficulty

○角 雅成、山川 央、青木 望実、吉本 紗季子、奥坊 斗規子、佐竹 良亮、中村 弘樹、
土井 崇

関西医科大学 小児外科学講座

【背景】肝線維腫は大型・多結節性を呈する良性上皮系腫瘍で、小児での発生は極めて稀である。画像所見が非特異的であり、術前診断に難渋することが多い。今回、画像診断および病理診断に苦慮した小児肝巨大腫瘍性病変を経験したため報告する。

【症例】5歳男児。両下肢の紫斑と膝・足関節痛を認め小児科を受診。採血検査では異常所見なく経過観察となっていた。その5日後に、陰嚢の腫脹・疼痛が出現。精巣捻転は否定的であり、IgA血管炎の疑いで外来経過観察されていた。数日後より、腹痛・嘔吐が出現。CT・MRI検査にて肝S4を主体とした長径8.4cmの境界明瞭な腫瘍を認めた。MRIでは、T1強調像で低信号を示し中心瘢痕を伴い、造影では遷延性の濃染を認めた。T2強調像で不均一高信号を呈し、肝限局性結節性過形成が疑われた。診断目的に腹腔鏡下肝生検を施行したが、病理所見は多彩で、最終的に肝線維腫と診断された。悪性所見は認めなかった。術後は定期的に採血、MRI検査を行い経過観察中である。術後2年が経過するが、病変の増大や性状変化は認めていない。

【結語】画像所見のみでは診断が困難であった、極めて稀な小児肝線維腫の1例を経験した。小児肝腫瘍性病変においては、多角的な画像評価と慎重な診断戦略が重要である。

O-04(a) 腎膿瘍との鑑別が困難であった思春期発症Wilms腫瘍の1例

A case of adolescent-onset Wilms tumor mimicking renal abscess on imaging

○後藤 宏希¹⁾、山田 舜介¹⁾、吉田 志帆¹⁾、富田 理²⁾、仲川 真由²⁾、三宅 優一郎¹⁾、澁谷 聡一¹⁾、
藤村 純也²⁾、宮野 剛¹⁾

¹⁾順天堂大学医学部附属順天堂医院 小児外科・小児泌尿生殖器外科、

²⁾順天堂大学医学部附属順天堂医院 小児科・思春期科

【緒言】Wilms腫瘍は約90%が5歳までに発症するとされ、思春期での発症は稀である。今回我々は、発熱・右下腹部痛にて発症し、腎膿瘍との鑑別が困難であった、思春期発症Wilms腫瘍の1例を経験したため報告する。

【症例】特に既往のない13歳女児。発熱と右下腹部痛を主訴に前医を受診し、造影CT検査で右腎下極の造影不領域と腎門部リンパ節腫大を認め、当院小児科に紹介となった。画像所見より慢性腎盂腎炎に由来した腎・腎周囲膿瘍が疑われ、2週間の抗菌薬治療が施行された。腹痛および炎症反応は改善したが、造影CT検査および造影MRI検査で右腎下極の造影効果に乏しい腫瘍性病変の大きさは不変であった。結核性リンパ節炎などの炎症性疾患や、リンパ腫などの悪性腫瘍が疑われたが、画像検査のみでは鑑別困難であった。確定診断のため生検を行う方針となったが、病変部組織採取の確実性や出血のリスク、膿瘍ドレナージが必要となる可能性を考慮し、後腹膜鏡下右腎腫瘍生検を施行した。後腹膜腔を作成し右腎下極を露出したが、外観では病変部と正常腎実質の判別は困難であったことから、インドシアニングリーン (ICG) 蛍光造影法を使用する方針とした。ICGを静注し、早期の蛍光造影効果に乏しい部位を生検した。病理組織検査でWilms腫瘍と診断され、術前化学療法後に右腎摘出術を施行した。現在術後化学放射線療法中であるが、再発なく経過している。

【結語】腎膿瘍との鑑別が難渋した思春期発症のWilms腫瘍を経験した。腫瘍性疾患では、臨床症状や炎症反応の改善が得られている場合であっても、腫瘍性病変を念頭に置いた画像評価と追加検査に関する十分な検討が必要である。

O-05(a) 粗大な脂肪塊を伴ったWilms腫瘍の1例

A Case of Wilms Tumor with Gross Fatty Components

○後藤 紫¹⁾、山崎 元彦¹⁾、高嶋 沙緒里²⁾、梅津 哉³⁾、久保 暢大⁴⁾、金子 昌弘⁴⁾、小林 隆⁵⁾、木下 義晶⁵⁾、石川 浩志¹⁾

¹⁾新潟大学大学院医歯学総合研究科 放射線医学分野、²⁾新潟大学大学院医歯学総合研究科 病理学分野、
³⁾新潟大学医歯学総合病院 病理部、⁴⁾新潟大学医歯学総合病院 小児科、⁵⁾新潟大学大学院 小児外科学教室

症例は2歳0ヶ月女児。顔面および下肢の浮腫を主訴に来院。高度蛋白尿、著明な腎機能障害、高カリウム血症を認め、画像検査にて左腎腫瘍を指摘された。腫瘍内に、CTにて低吸収域、MRIでT1WI/T2WI高信号かつ脂肪抑制される脂肪塊を認めた。石灰化は認めなかった。腫瘍の非脂肪性充実部は不均一に造影され、MRIではT2WI軽度高信号、T1WI低信号、ADC 0.9の拡散制限を認めた。背景腎は全体にT2WI軽度高信号を呈していた。脂肪を含む小児腎腫瘍の鑑別として、奇形腫や血管筋脂肪腫、Teratoid Wilms tumorが挙げられた。左腎摘出術が施行され、病理組織学的に間質成分が豊富なWilms tumor (WT)と診断された。遺伝子解析にてWT1遺伝子の生殖細胞系列変異が同定され、Denys-Drash症候群(DDS)と最終診断された。WTは幼児期の腎悪性腫瘍の代表であるが、異所性成分として脂肪を含有することは稀である。今回、粗大な脂肪塊を含有する腎腫瘍を契機に、WTおよび背景のDDSが判明した。WTは三相性(後腎芽細胞様細胞、間質系細胞、上皮系細胞)を示し、約90%はこれら3つの成分が様々な割合で混在する。高度な脂肪含有を示す亜型にTeratoid WTがあるが、その定義(腫瘍の50%以上が異所性成分)を満たさない場合でも、脂肪塊の存在は腫瘍の生物学的特性を反映している可能性がある。WTにおける脂肪分化や背景腎信号は、WT1変異やそれに伴うILNR(腎内型腎芽細胞症)の存在、さらにはDDS等の全身性疾患を想起させる重要な指標となり得る。本症例の画像学的特徴と臨床経過について、文献の考察を含めて、報告する。

O-06(a) 胎児期より経過を追えたCongenital mesoblastic nephromaの1例

A Case of Congenital Mesoblastic Nephroma Followed from the Fetal Period

○藪内 彩乃¹⁾、緒方 公平¹⁾、下里 伶香¹⁾、富田 彩香¹⁾、斉藤 敬子¹⁾、荒井 博子¹⁾、日根 幸太郎¹⁾、高橋 正貴²⁾、増本 健一¹⁾、与田 仁志¹⁾

¹⁾東邦大学医療センター大森病院 新生児科、²⁾東邦大学医療センター大森病院 小児外科

【背景】Congenital mesoblastic nephroma(CMN)は稀な小児腎腫瘍であるが、新生児期には最も多く認められ、胎児腎腫瘍として第一に鑑別すべき疾患である。胎児期に診断し、生後に計画的に治療を行えたCMNの1例を報告する。

【症例】母体31歳。妊娠30週4日に胎児腹部腫瘍を指摘され、妊娠31週1日の超音波検査で左腎に6×4cmの腫大を認めた。羊水過多も伴ったためCMNを疑い、羊水除去を2回施行した。腫瘍径の増大はなく、在胎41週6日、3397g、Apgarスコア8点/9点(1分/5分)、経膈分娩で出生した。出生後の造影CT検査では左腎に内部不均一な腫瘍を認め、傍大動脈領域に軟部影を伴っていたことから、両側副腎転移や傍大動脈リンパ節転移が疑われ、Wilms腫瘍が鑑別に挙げられた。一方、MRI検査では周囲組織への浸潤や拡散制限を認めず、悪性所見に乏しいことからCMNが第一に考えられた。日齢11に左腎摘出術を施行し、病理組織診断で古典型CMNと確定診断した。

【考察】CMNは画像検査のみではWilms腫瘍との鑑別が困難であり、確定診断には病理所見が重要である。一般的にCMNは生後3ヶ月未満に腹部腫瘍で発見されることが多いが、胎児超音波検査で指摘されることがあり、尿産生過多に伴う羊水過多を呈することが特徴である。本症例では胎児期よりCMNを疑い、出生直後に画像診断を行ったことで、新生児期早期に腎摘出術を施行し、確定診断に至った。

【結語】CMNとWilms腫瘍の画像による鑑別は困難であるが、胎児期よりCMNを疑うことで早期診断および適切な治療につながる可能性がある。

O-07(a) 当院で経験した新生児卵巣嚢腫2例の検討

A Review of Our Two Cases of Neonatal Ovarian Cysts

○佐竹 良亮、山川 央、青木 望実、田中 里奈、吉本 紗季子、奥坊 斗規子、中村 弘樹、
土井 崇

関西医科大学 小児外科学講座

【背景】卵巣嚢腫は、胎児期および新生児期における女児の腹腔内嚢胞性疾患のうち頻度が高く、近年では胎児診断にて診断されることが多い。自然消退することがある一方で茎捻転による卵巣壊死を来す症例もある為、外科的介入の時期に関しては十分な検討が必要である。今回我々が直近で経験した2例に関し、術前MRI画像の所見を含め検討した。

【症例1】在胎32週5日に胎児左下腹部に腫瘤を認め、当院産科へ紹介。出生後MRIにてT1強調像で低信号、T2強調像で高信号を示す5.8×6.1cm大の内部均一な嚢胞性病変を認め、日齢5に手術の方針となった。術中所見にて540°の右卵巣捻転は認めたものの、温存は可能であった。

【症例2】在胎32週0日に胎児腹腔内嚢胞を指摘され、当院産科へ紹介。出生後MRIにて一部拡散低下を伴うT1およびT2強調像で高信号を示す3.9×3.7cm大の嚢胞性病変を認め、日齢6に手術の方針となった。術中所見にて540°の右卵巣捻転を認め解除するも血流の改善は認めえず、卵巣摘出の方針となった。また、卵管は索状組織となっており胎児期からの捻転が疑われた。

【考察・結語】卵巣嚢腫は茎捻転を来すリスクがあり、卵巣機能温存の観点から適切な時期での外科的介入が重要である。治療方針の決定には嚢胞径や超音波所見の変化が指標とされているが、一定の見解は得られていない。今回、異なる術中所見を呈した2例のMRI所見を経験し、術前MRIを含めた画像評価は外科的介入の適応および介入時期の判断に有用である可能性が示唆された。文献的考察および本症例の画像所見を踏まえ、当院における手術適応について報告する。

O-08(b) 成人例との比較からみた若年性正中弓状靭帯圧迫症候群の画像所見

Imaging Findings of Young-Onset Median Arcuate Ligament Syndrome:

A Comparison with Adult Cases

○大林 樹真¹⁾、岡村 隆徳²⁾、和田 真穂¹⁾、工藤 公介¹⁾、西谷 友里¹⁾、川口 皓平¹⁾、田中 邦英¹⁾、
古田 繁行¹⁾

¹⁾聖マリアンナ医科大学 小児外科、²⁾聖マリアンナ医科大学病院 超音波センター

【背景】正中弓状靭帯圧迫症候群(MALS)は、正中弓状靭帯による腹腔動脈圧迫を原因とする疾患である。原因不明の腹痛の一因として小児領域でも注目されているが、診断基準ははまだ確立されていない。今回我々は、20歳未満を若年性MALSと定義し、成人MALS症例と画像所見を比較検討した。

【方法】2020年から2025年に腹痛を主訴として受診し、超音波検査でMALSが疑われた症例を対象とした。20歳未満をA群、20歳以上をB群とし、患者背景および画像所見を比較した。画像所見として、超音波検査より吸気時および呼気時の血流速度、大動脈-腹腔動脈角度を、CT検査より腹腔動脈狭窄および動脈瘤の有無を評価した。連続変数は中央値(範囲)で示し、Mann-Whitney U検定およびFisher正確検定を用い、 $p < 0.05$ を有意とした。

【結果】A群は4例、B群は6例であった。年齢はA群13.5(12-19)歳、B群50(42-57)歳であった。吸気時および呼気時の血流速度は、A群で159(88-162)および234(202-301)、B群で148(118-230)および231(203-320)だった($p = 1.00, 0.82$)。一方、大動脈-腹腔動脈角度は、吸気時および呼気時ともにA群がB群より有意に高値であった[71(42-80)および131(93-142) vs 39(25-57)および95(82-113)、 $p = 0.038, 0.049$]。腹腔動脈狭窄はA群1例(25%)、B群5例(83%)に認められたが、有意差はなかった($p = 0.19$)。動脈瘤はB群1例のみだった。

【結語】若年性MALSでは成人MALSと比較して血流速度に差は認めないものの、吸気時および呼気時の大動脈-腹腔動脈角度が有意に高値で、腹腔動脈狭窄を認めない傾向にあった。本知見は若年例におけるMALSの診断解釈に寄与する可能性がある。

O-09(a) 異なる画像所見と臨床経過を示した小児大網捻転の2例

Two Pediatric Cases of Omental Torsion with Different Imaging Findings and Clinical Courses

○益子 貴行、長田 虎二郎、藤本 隆士、山岡 敏、東間 未来、矢内 俊裕

茨城県立こども病院 小児外科

【緒言】小児の腹痛の鑑別において、大網捻転が考慮されることは稀である。

【症例】症例1：10歳、男児。5日前から腹痛を認め近医を受診したが、軽快しないため当院へ紹介された。右下腹部に軽度の腹膜刺激症状を伴う圧痛がみられ、超音波検査(US)では右上腹部の腹壁直下に肥厚した大網を認めた。造影CTでは大網の一部に脂肪織濃度の上昇と血管の捻転所見を認め、大網捻転と診断した。保存的治療を開始すると腹痛は漸減し、6日目に退院となった。腫瘍は徐々に縮小し、再燃なく経過している。症例2：5歳、女児。腹痛と発熱を主訴に救急外来を受診した。下腹部を中心に腹膜刺激症状を伴わない圧痛を認めた。USでは下腹部から臍上部まで広範な低エコー域を認め、全体像を把握する目的で造影CTを撮影した。下腹部全域を占める隔壁を伴う多胞性の嚢胞性病変を認め、腸間膜嚢胞を疑った。炎症反応が高値であり、腹痛が遷延するため手術適応とした。嚢胞内容を吸引し、腹腔鏡下に腹壁との癒着を剥離して嚢胞を創外に引き出した。嚢胞は頭側で索状となり、大網を貫いて胃大網血管に連続していた。索状物を結紮して嚢胞を摘出した。病理組織診断はリンパ管腫由来の大網嚢胞であり、続発性大網捻転と診断した。再燃なく経過している。

【考察】大網捻転に対するUSの診断能は感度が60～80%と優れており、被ばくの観点からCTよりも経過観察に有用であるとされる。本報告においては、症例1では梗塞のUS所見を呈し、症例2では嚢胞のUS所見を呈していた。大網捻転の画像診断では、とりわけwhirlpool signの描出が有用であるが、症例2では描出が困難であった。臨床経過の異なる2例を経験したので画像所見を報告する。

O-10(a) 右腎周囲後腹膜液体貯留を呈した先天性胆道拡張症穿通の1例

Retroperitoneal Fluid Collection as a Key Imaging Finding of Retroperitoneal Perforation in Congenital Biliary Dilatation (CBD): A Case Report

○五嶋 翼¹⁾、梅山 知成¹⁾、加納 瑠為²⁾、山本 裕輝¹⁾、岡本 礼子²⁾、石丸 哲也¹⁾、下島 直樹¹⁾、
宮寄 治²⁾、米田 光宏¹⁾

¹⁾国立成育医療研究センター 外科、²⁾国立成育医療研究センター 放射線診断科

先天性胆道拡張症(CBD)は、乳幼児期には非特異的な症状を契機として、画像検査で発見されることがある。胆道穿孔は比較的稀な合併症であり、特に後腹膜腔への穿通は臨床症状から診断することが困難である。今回われわれは、画像所見が診断および治療方針決定に決定的な役割を果たした症例を経験した。症例は1歳男児。嘔吐と下痢を主訴に救急外来を受診した。来院時、間欠的な腹痛がみられ、腹部超音波検査では、総胆管の著明な拡張を認めたほか、右腎周囲に隔壁を伴う液体貯留を認めた。この時点では、液体貯留の性状や分布からリンパ管腫などの後腹膜性病変も鑑別に挙げられた。造影CT検査では、先天性胆道拡張症の所見に加え、右腎周囲を含む後腹膜腔に広がる低吸収域を認め、腹腔内への明らかな液体貯留は目立たなかった。血液検査で肝胆道系酵素の上昇に加え、血中アマミラーゼの上昇を認め、画像所見と併せて胆道由来の液体貯留が強く疑われ、拡張した総胆管が後腹膜腔へ穿通した可能性が高いと判断し、緊急手術を施行した。手術では胆嚢底部より胆道造影を行い、胆道の著明な拡張を確認した。胆嚢からの単純ドレナージでは減圧が不十分であったため、胆嚢管を介して総胆管内にガイドワイヤーを進め、バルーンカテーテルを留置した。術後のドレナージは良好で、1週間後の超音波検査では右腎周囲の液体貯留は消失し、肝酵素および血中アマミラーゼも速やかに改善した。総胆管の拡張に伴う後腹膜腔に限局した液体貯留は胆道穿破を示唆する重要な画像所見であり、本症例は、症状が非特異的であっても画像が病態を正確に反映し、診断および治療方針決定に直結し得ることを示した症例と考えられた。

O-11(a) 小児腸間膜脂肪腫に伴う腸間膜捻転の1例

A pediatric case of mesenteric lipoma with small-bowel volvulus: sonographic detection of torsion with poor tumor conspicuity

○堀内 克俊¹⁾、森澤 一平¹⁾、谷口 俊輔¹⁾、土井 穂隆¹⁾、黒田 靖浩²⁾、田中 利洋¹⁾

¹⁾奈良県立医科大学 放射線診断・IVR学講座、²⁾奈良県立医科大学 消化器外科

【背景】腸間膜脂肪腫は小児を含め稀な良性腫瘍であるが、腸管の通過障害や腸間膜捻転を介して急性腹症を来し得る。症状は反復する腹痛・嘔吐など非特異的で、採血や腹部単純X線で異常に乏しい場合は機能性疾患として経過観察されやすい。間欠性捻転では発作間欠期に画像所見が目立たず、発作時の所見が診断の起点となるため、発作時に超音波で血流・腸間膜血管走行を含めて評価する意義が大きい。超音波で捻転所見を捉え、造影CTで確定診断に至った小児腸間膜脂肪腫合併腸間膜捻転の一例を報告し、診断上の要点を整理する。

【症例】12歳女児。手術入院30か月前から腹痛・嘔吐を反復していたが、採血および腹部単純X線で器質的異常に乏しかった。手術入院8か月前の超音波(症状なし)では、腸回転異常の可能性が疑われたものの確信にいたらず経過観察となった。手術入院当日、腹痛主訴に受診、超音波で腸間膜血管の渦巻き所見を認めた。造影CTでは、上腸間膜動脈を軸とした捻転像と、腸間膜内の脂肪濃度腫瘤を同定でき、緊急手術を施行した。術中に小腸間膜の捻転像を認め、腫瘤摘出、空腸部分切除を行った。病理組織診断は脂肪腫であった。

【考察】腸間膜脂肪腫は、超音波では正常の脂肪とエコー輝度が類似しており、腫瘤として同定/確信が得にくい場合がある。一方、捻転の診断においては超音波所見が強い手掛かりとなる。造影CTでは腸管虚血所見を同時評価できるとともに、脂肪性腫瘤を同定可能である。外科と早期に情報共有し、腸管虚血の判断と切除範囲最小化が期待できる。治療は完全切除が基本で、切除不十分例では再発が問題となり得るため、術後も画像でのフォローが重要となる。

O-12(a) 小腸重積により緊急手術を要した若年性ポリポシス症候群の1例

A case of juvenile polyposis syndrome requiring emergency laparotomy due to small bowel intussusception

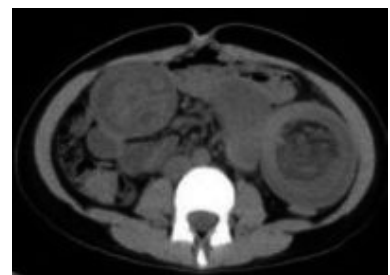
○松木 杏子、田附 裕子、野瀬 聡子、堺 貴彬、大植 孝治

兵庫医科大学 小児外科

【はじめに】若年性ポリポシス症候群(JPS)は消化管に多発性ポリープを生じる稀な遺伝性疾患である。小腸ポリープが先進部とする腸重積に対し、画像所見と臨床症状を総合的に判断し治療方針を決定した症例を報告する。

【症例】15歳女児。小腸重積を契機にJPS(SMAD4遺伝子変異)と診断された。前医で腹腔鏡補助下ポリープ切除術施行後、内視鏡的治療困難で当科紹介となった。手術待機中に突然の腹痛、嘔吐が出現し、腹部CTで数十cmの小腸嵌入像がみられた。画像所見は外来時と同様であったが、腹膜刺激徴候を呈していたため緊急手術を施行した。小腸ポリープを先進部とした小腸小腸型重積に対し手動的整復を行った。多数の消化管切開を回避するため、術中内視鏡的ポリープ切除(6か所)を行い、重積により拡張した腸管を含めた小腸部分切除術を施行した。摘出標本で若年性ポリープが確認された。

【まとめ】JPSの小腸重積では、画像所見のみならず臨床症状を総合評価し治療方針を決定することが重要である。術中内視鏡併用により必要最小限の腸管切除が可能であった。



O-13(b) 小児上部消化管造影検査における撮影削減による被ばく低減効果 Impact of Image Acquisition Reduction on Radiation Dose and Diagnostic Performance in Pediatric Upper Gastrointestinal Fluoroscopy

○小西 健一郎¹⁾、笠間 結衣²⁾、児玉 俊弥²⁾、神田 恒¹⁾、小嶋 重光¹⁾、篠原 正樹¹⁾、山口 岳史¹⁾、
茂木 利雄²⁾、桑島 成子³⁾、西 明¹⁾

¹⁾群馬県立小児医療センター 外科、²⁾群馬県立小児医療センター 放射線部、³⁾群馬県立小児医療センター 放射線科

【背景】小児における透視検査の被ばく低減は重要である。当院では透視検査を小児外科が施行しており、透視線量と撮影線量の和が総線量を構成する。条件により異なるが、撮影1回は透視約50秒に相当し、撮影の実施有無が被ばく量に大きく影響すると考えた。そこで小児外科医・放射線科医・放射線技師により撮影の必要性を再検討し、撮影を極力行わず、画像保存はビデオ録画主体とする方針とした。本研究は上部消化管造影検査における撮影削減が被ばくに与える影響を検討することを目的とした。

【方法】胃食道逆流 (GER) 検出を目的に施行した上部消化管造影検査において、協議前 (2024年10月～2025年4月) と協議後 (2025年5月～8月) を比較した。不要と判断した撮影は行わず、画像保存は原則ビデオ録画とした。評価項目は総線量、透視線量、透視時間、撮影線量、撮影回数とし、検査精度評価としてGER検出率を検討した。

【結果】協議前23検査、協議後19検査であった。総線量は $1.68 \pm 2.56\text{mGy}$ から $0.48 \pm 0.24\text{mGy}$ へ有意に低下した ($p < 0.05$)。透視線量は 0.72 ± 1.15 vs. $0.48 \pm 0.24\text{mGy}$ ($p = 0.19$) で差を認めなかった。総線量に占める透視線量比は $52.0 \pm 18.4\%$ から $98.7 \pm 3.25\%$ へ増加した ($p < 0.01$)。撮影線量および撮影回数はいずれも有意に低下した ($p < 0.05$, $p < 0.01$)。透視時間に差はなく ($p = 0.41$)、GER検出率も低下しなかった (73.9% vs. 68.4% , $p = 0.70$)。

【結論】協議により撮影回数を削減し、検査精度を維持したまま総線量を低減できた可能性が示唆された。小児上部消化管造影検査における撮影削減は被ばく低減に有用と考えられる。

O-14(b) Hirschsprung病診断における腹部単純X線写真の有用性と限界 Usefulness and Limitations of Plain Abdominal Radiography in Diagnosis of Hirschsprung's Disease

○窪田 昭男¹⁾、Vongphet SOULITHONE²⁾、Lyfusue LYEVUE³⁾

¹⁾月山チャイルドケアクリニック、²⁾Pediatric Surgery Department, Children's Hospital, Laos, PDR、

³⁾Faculty of Medicine, Surgery Department, University of Health and Science

【背景・目的】ラオスの新生児・5歳未満児死亡率はミャンマーと並んで東南アジアで最も高い。健康保険が無いために診療は自費であり、最善の診療が受けられないことが一因である。ヒルシュスプルング病 (H病) の診断も腹部単純X線写真 (腹単) のみで行われている。H病診断における腹単の有用性と限界について検討する。

【対象・方法】対象は新生児12例 (52%)、乳児4例 (17%)、幼児7例 (30%) の計23例である。診断は初診時の腹単によって小児外科医が行った。H病の診断後全例で人工肛門が造設された。根治術は全例で経肛門の根治術 (trans-anal endorectal pull-through) が行われた。組織学的診断は人工肛門部の結腸全層を用いて行われた。

【結果】腹単による無神経節腸管の診断はRectosigmoid 1例、Sigmoid 15例、Long segment 7例であった。根治術時の肉眼的判断は腹単の診断結果と全例で一致していた。手術死亡はなく、大きな手術・術後合併症は肛門狭窄1例であった。長期的排便機能の結果は得られていない (経済的理由等で術後通院しないため)。

【考察】腹単の所見と手術時肉眼所見とほぼ一致しており、over-readingなど診断に基く問題は生じなかったが、全ての症例においてH病が組織学的には確認されていない問題がある。2013～2020年に当該施設で行われた新生児外科症例284例中H病は40.5%であった。日本小児外科学会の「わが国の新生児外科の現況」によるとH病は6.5%であったことより23例の内相当数がH病でなかったと推測される。腹単による診断の限界と言える。

O-15(a) PUFHと考えられた1例

A case of suspected PUFH

○水野 希¹⁾、坂野 慎哉²⁾

¹⁾岐阜県総合医療センター 放射線診断科、²⁾岐阜県総合医療センター 小児外科

症例は9歳、女児。主訴は右大陰唇の腫脹。数年前から陰唇の左右差を認めていたが、本人の訴えも無いため特に介入していなかった。以前より左右差が大きくなっているとの訴えがあり、近位を受診した。鼠径ヘルニアを疑われ、当院受診となった。右大陰唇は対側と比較すると腫大し、MRIでは右大陰唇内に脂肪成分と線維成分を疑う信号が混在していた。年齢や特徴的な画像からPrepubertal unilateral fibrous hyperplasia of the labium majus (以下PUFH)と診断した。PUFHは切除しても再発する可能性が高いこと、自然消退する可能性があると考えられていることから、今回病理検査は行われていない。今後は定期的に経過観察し、整容性の観点から患児が切除を望めば思春期以降に切除されることも検討されている。PUFHは思春期前の女児に生じる疾患で見られる疾患で、平均発症年齢は約8歳である。身体所見は疼痛や発赤を伴わない片側の陰唇の柔らかい腫脹だが、疼痛を伴う例も報告されている。原因としてはDHEAS(dehydroepiandrosterone sulfate)の上昇による線維芽細胞の過形成であると推察されている。特徴的、典型的な画像所見・経過を示したPUFHを経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

O-16(b) 精巣捻転用手整復導入前後の時間変化と特に整復中超音波について

Changes before and after the introduction of manual detorsion for testicular torsion, and the role of ultrasonography

○細川 崇洋、佐藤 裕美子、田波 穰、吉澤 信介、大橋 研介、出家 亨一、川嶋 寛、
小熊 栄二

埼玉県立小児医療センター

【目的】当院では精巣捻転に対し用手整復を行っている。用手整復導入前と後で捻転解除にかかる時間変化を評価する。今回の発表では、小児放射線学会であることから典型例のほか、特に用手整復中に苦慮した症例の超音波検査の所見を例示する。

【方法】用手整復導入前と後で精巣捻転患者を2群に分類し、導入前後で、捻転解除までに要した時間変化を検討する。

【結果】導入前15例、導入後70例の患者が対象となった。精巣捻転解除までの時間は、用手整復成功例は導入前と比べ明らかに減少し、用手整復適応外と判断された症例は変わらず、用手整復不成功となった症例は有意ではないものの長くなった。成功例でも外科的固定術までの間に再捻転した症例と、精巣委縮を生じた症例があった。

【結論】用手整復は、成功した症例では捻転解除までの時間を減少させるが、失敗した症例では捻転解除まで時間が余分にかかる可能性がある。用手整復による捻転解除は白膜切開が出来ず、固定もないことから外科的処置とは根本的に異なる。速やかに外科的処置に移行できるような体制が重要である。超音波検査は、用手整復の整復方向、整復の成功不成功の判断に役だった。また、どのような症例で用手整復が成功しやすいかが判断できると有用ではあるが難しい。当院で経験した典型例は、超音波で内回りの捻転であり、用手整復を観音開き方向に360度行い、精巣血流が過還流となり、精索は浮腫状であるがWhirlpool signが消失する。判断が難しかったのは、通常の捻転方向である内回りではなかった症例、捻転の程度が強い症例、若年発症の症例、解除後の精巣血流がすぐに過還流にならない症例であった。

一般演題3「泌尿生殖器など」

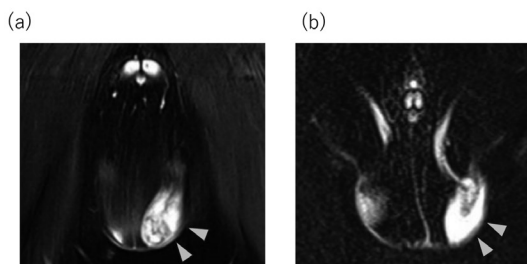
O-17(a) 陰嚢痛で発症したIgA血管炎におけるMRI所見の経時的推移

Temporal changes on MRI in IgA vasculitis presenting with scrotal pain

○恵畑 優¹⁾、三宅 優一郎¹⁾、澁谷 聡一¹⁾、石井 惇也¹⁾、鈴木 拓実¹⁾、圓尾 友香²⁾、桑原 怜未²⁾、大森 多恵²⁾、宮野 剛¹⁾

¹⁾順天堂大学医学部附属順天堂医院 小児外科・小児泌尿生殖器外科、²⁾東京都立病院機構 東京都立墨東病院 小児科

症例は11歳男児。受診2日前より両側陰嚢痛と腹痛を認経過観察されていた。受診当日夜より陰嚢痛の増強と嘔吐を認め、前医小児科を受診した。下腿の紫斑によりIgA血管炎と診断されたが、精巣捻転が否定できず当科に救急搬送となった。診察時、両側陰嚢に圧痛を認めたが、超音波では精巣内血流の低下はなく、IgA血管炎に伴う陰嚢症状としてステロイド治療が開始された。治療開始後、速やかに陰嚢痛は改善したが、超音波で精巣内に一部不均一なエコー域が残存し、精巣梗塞等の精巣内病変除外目的に前医にてMRIが撮像された。T2強調画像で内部不均一を認めたが、当科受診時の超音波所見に特記なく血流も保たれており、定期的な外来フォローを継続した。発症から6ヶ月後に撮像したMRIでは精巣内部の不均一信号は消失していた。IgA血管炎に伴う陰嚢痛は症状が強い場合には精巣捻転との鑑別が困難で外科的介入に至ることもある。本症例はIgA血管炎に伴う精巣血流障害の可逆的变化をMRIで経時的に評価し得た稀な症例であり、精巣捻転や腫瘍との鑑別診断におけるMRIの有用性が示唆された。



不均一な信号強度

6ヶ月後 均一化

一般演題3「泌尿生殖器など」

O-18(b) いわゆる bell clapper deformity の術前診断確定は可能か？

Is it possible to confirm the preoperative diagnosis of so-called bell clapper deformity?

○吉元 和彦

熊本赤十字病院 小児外科

【はじめに】遊走精巣の病的に意義については明確な定説はない。また遊走精巣と関連の深い bell clapper deformity は精索捻転と関連があると言われている。当院では遊走精巣の診察では身体所見以外にエコーを用い、術中所見でのいわゆる bell clapper deformity との関連について後方視的に検討を行っている。

【対象、方法】2025年1月から4月までにエコーで遊走精巣と診断確定した患者11名について、身体所見、術前エコー、術中所見との対比を行い、いわゆる bell clapper deformity を術前に予測できるのかどうかを検討した。患者の年齢は全員思春期発来以前で0-8歳(中央値3歳)であった。身体所見での遊走精巣の診断確定は、一時的に精巣が陰嚢内に触知できない症例で用手的に陰嚢内に精巣を下降でき、かつ陰嚢内に精巣がとどまることを基準とした。エコーでの遊走精巣の診断確定は、陰嚢内と鼠径部の両方の位置に精巣が位置しうることをエコーで確認できた症例とした。bell clapper deformity は、精巣導帯の癒着化した構造物による固定が固有漿膜ではなく精索に付着しており、固有漿膜と精巣の固定がないものとした。

【結果】術中所見で bell clapper deformity と診断した13人のうち、両側12人、右のみ1人、合計25精巣であった。身体所見による診断結果と一致したのは20精巣、エコー診断では25精巣であった。考察触診では思春期発来前の小さな精巣が鼠径部にあると触知できていないことがある。また陰嚢内に触知したことで正常と判定し鼠径部への異常な移動性について気づいていない可能性がある。

【結語】bell clapper deformity を術前に検出するには身体所見に加えてエコーを行うことが有用である。

一般演題3「泌尿生殖器など」

O-19(a) 乳児期の画像検査が診断契機となったOHVIRA症候群の1例

A Case of OHVIRA Syndrome Incidentally Diagnosed by Imaging in Infancy

○山内 勝治^{1,2)}、木村 浩基¹⁾、古形 修平¹⁾、佐々木 隆士¹⁾、米倉 竹夫¹⁾、里見 美和²⁾

¹⁾奈良県総合医療センター 小児外科、²⁾近畿大学医学部 外科小児外科部門

Obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) 症候群は子宮奇形と片側陰閉鎖を伴う重複陰、その同側腎の異常の合併を特徴とした比較的まれな疾患である。種々の亜型が存在するため、発見契機やその時期も様々である。今回、乳児期の子宮頸部嚢胞性病変を契機に診断に至ったOHVIRA症候群を経験したので報告する。在胎38週6日3324g、AP 8/9、自然分娩にて出生。妊娠経過・分娩に異常なし。出生後に仙骨部にdimple認め、日齢26日にMRI検査が施行され、右片側腎、重複子宮、左側子宮頸部に約1cm大の嚢胞を認め、小児外科紹介となった。腹部USでも重複子宮と12mm大の嚢胞を認め、OHVIRA症候群、左異所開口尿管などが疑われた。VCUG・陰造影では尿管の描出を認めず、その後はUSにて経過観察を続け、嚢胞は徐々に縮小、19ヶ月後には消失したため、初潮後に嚢胞再燃するか経過観察する方針となった。12歳1ヶ月で初潮認め、無症状であったが2週間後のMRI検査にて約3cm大の嚢胞が再燃し、左側陰留血・OHVIRA症候群と診断。近日中に陰隔壁開窓術が計画されている。OHVIRA症候群は初経後の経血貯留による周期的下腹部痛や陰・骨盤内腫瘍などの症状で発症する例が多い。診断が遅れた場合には月経血の腹腔内逆流による骨盤内癒着や子宮内膜症などを来し、不妊症の原因となりうる。片側腎を認める女兒の場合にはOHVIRA症候群も念頭に置き、早期診断治療を行うことで将来の不妊リスク軽減につながると考えられた。

一般演題4「脳・脊髄疾患」

O-20(a) 妊娠後期母体交通外傷に関連した胎児頭部外傷例

Neonatal Brain Injury Associated with Maternal Trauma in Late Pregnancy: A Case Report

○安藤 久美子¹⁾、中江 幹¹⁾、若月 開¹⁾、野田 敏行¹⁾、廣井 崇¹⁾、田川 弘¹⁾、有菌 茂樹¹⁾、石蔵 礼一¹⁾、木原 崇²⁾、菅原 勝美²⁾

¹⁾神戸市立医療センター中央市民病院 放射線診断科、²⁾神戸市立医療センター中央市民病院 放射線小児科

母体交通外傷に伴う新生児頭部外傷の一例を報告する。症例は29歳初産婦。妊娠41週0日、破水を契機にタクシーで搬送中、交通事故に遭遇した。後部座席でシートベルト非着用、エアバッグは作動していた。母体は頸椎骨折および大腿部を含む四肢外傷を受傷したが、血圧低下や意識障害は認めなかった。緊急帝王切開により女児を出生した。出生時Apgarスコアは1分2点、5分6点、10分8点であった。出生時自発呼吸なく挿管されたが、徐々に改善し抜管した。体重3427g。頭部に腫脹を認めたが、その他の外傷所見はなかった。出生時頭部超音波で頭蓋内出血を認めなかった。出生1日の頭部CTで骨折は認めなかったが、皮質に多発性低吸収域を認めた。出生2日のMRIでは両側大脳半球の皮質から皮質下に多発性拡散強調画像高信号を認め、一部放射線冠にも高信号を認めた。生後2か月時点で発達は良好で、痙攣は認めていない。

【考察】鑑別として脳挫傷と新生児脳梗塞が挙げられるが、受傷機序から前者が考えられた。胎児閉鎖性頭部損傷は交通外傷に伴い稀に発生し、急激な減速による過剰可動性やせん断力、対側損傷が機序として想定されている。妊娠後期では児頭が骨盤に固定されるため発生しやすく、頭蓋骨骨折を伴わずに脳損傷を来すことがある。母体外傷の重症度と胎児頭部外傷の程度は必ずしも一致せず、シートベルト非着用は胎児損傷リスクを増大させる。

【結語】妊婦交通外傷では母体救命に加え、胎児頭部外傷の可能性を念頭に置いた出生後の新生児頭部評価が重要である。

O-21(a) MEK/BRAF 阻害剤治療後にMRI改善を示した神経変性型LCHの一例
Neurodegenerative Langerhans Cell Histiocytosis With MRI Improvement
After Trametinib and Dabrafenib Therapy

○池島 健吾¹⁾、長谷川 大輔²⁾、細谷 要介²⁾、小野 林太郎²⁾、足洗 美穂²⁾、山城 恒雄¹⁾

¹⁾ 聖路加国際病院 放射線科、²⁾ 聖路加国際病院 小児科

【背景】ランゲルハンス細胞組織球症関連神経変性症 (LCH-ND) は小脳歯状核などを好発部位とし、MRIでT2強調像およびFLAIR像の高信号を呈する進行性病変である。治療抵抗性が高いが、近年BRAF-V600E変異陽性例に対するMAPK経路阻害療法の有効性が報告されている。

【症例】出生時より皮疹を呈し、多臓器浸潤を伴う高リスクLCHと診断された乳児例。化学療法再燃後、BRAF-V600E変異陽性であったためBRAF阻害剤を導入し全身病変は制御された。経過観察中の発症4年後のX年6月MRIにて、両側歯状核に対称性のT2強調像およびFLAIR像高信号を認め、造影効果や拡散制限は明らかでなく、LCH-NDと診断した。IVIG導入後、BRAF阻害剤ダブラフェニブおよびMEK阻害剤トラメチニブ併用療法へ変更した。副作用に応じた用量調整を要したが治療継続可能であり、X年12月のMRIでは歯状核のT2/FLAIR高信号は明らかに軽減した。

【考察・結論】BRAF阻害剤およびMEK阻害剤は、BRAF-V600E変異により恒常的に活性化されたMAPK経路を抑制し、炎症性・変性変化を可逆的に改善すると考えられる。本症例は、分子標的療法がLCH-NDのMRI所見改善をもたらし得ることを示す貴重な画像経過例であり、早期画像診断と治療介入の重要性を示唆する。

O-22(a) 病初期に特異な画像を示したTBIRDの一例

A Case of TBIRD (Infantile Traumatic Brain Injury with a Biphasic Clinical Course and Late Reduced Diffusion) Presenting with unusual Findings Immediately After Onset

○大西 龍太郎¹⁾、原 裕子¹⁾、林 貴大²⁾、花岡 義行²⁾、小山 貴¹⁾

¹⁾ 倉敷中央病院 放射線診断科、²⁾ 倉敷中央病院 小児科

乳幼児の頭部外傷後に痙攣重積型急性脳症 (AESD) に類似した臨床・画像所見を呈する症例がInfantile traumatic brain injury with a biphasic clinical course and late reduced diffusion (TBIRD)として報告されている。今回病初期に特異な画像所見を呈したTBIRDの症例を経験したので報告する。症例は38度の発熱と痙攣を来し熱性痙攣として当院に救急搬送された1ヶ月男児。来院時まで痙攣は持続し、意識障害を呈した。初回頭部CTでは大脳鎌や大脳縦裂に硬膜下血腫、頭頂部にはくも膜下出血を認めた。MRIでは両側皮髄境界に沿って多発点状拡散制限域を認め、びまん性軸索損傷 (DAI) 様の所見を呈した。左頭頂部には限局性拡散制限域を認め脳挫傷を示唆した。胸腹部CTで虐待を示唆する多発肋骨骨折と左肩甲骨骨折を認めた。痙攣消退後の第5病日から下肢の間代性痙攣が出現し、第8病日のMRIで脳梁と大脳白質にbright tree appearance (BTA) が出現した。2相性の臨床経過と遅発性のBTA、虐待を示唆する画像所見からTBIRDと診断した。第19病日のMRIでは両側後頭葉には多嚢胞性脳軟化症を、頭頂葉、後頭葉、側頭回には皮質巣状壊死を生じ、大脳半球の萎縮が進行した。TBIRDはAESDに類似した臨床・画像所見を呈するが、AESDと異なり病初期にCTで硬膜下血腫を認めることが多い。一方、本例は病初期にDAI様と思われる画像所見を呈しておりこのような経過を示すTBIRD報告例は文献検索では見つけなかった。小児の頭部外傷の病歴はあいまいな事も多く、本例のような画像を見た場合にAESDだけでなく虐待を含めた頭部外傷を念頭に置いた診療が必要と考える。

O-23(a) 小脳の腫脹と拡散制限を呈したインフルエンザ脳症の3例
 Three cases of influenza-associated encephalopathy with cerebellar swelling
 and diffusion restriction

○藤井 裕太、藤田 和俊、森田 有香、相田 典子、野澤 久美子
 神奈川県立こども医療センター 放射線科

【背景】インフルエンザ脳症は多彩な画像所見を呈するが、小脳にびまん性の強い異常を示す報告は稀である。
【症例】症例1は9か月女児。先天性血管拡張性大理石様皮斑の既往がある。発熱同日に意識障害と強直性痙攣を発症し、インフルエンザA型陽性であった。MRIで小脳全体の著明な腫脹と拡散制限、大脳に散在性病変を伴い、水頭症を呈していた。症例2は5歳男児。プロピオン酸血症に対する肝移植の既往がある。発熱後に意識障害を呈し、インフルエンザA型陽性であった。第4病日にMRIで左大脳半球の広い範囲で拡散制限が認められていたが、第9病日には全身性痙攣が頻発し、MRIで小脳全体および両側大脳皮質の広範な領域に拡散制限が見られた。症例3は12歳女児。早産・超低出生体重児で、頭蓋咽頭腫摘出術の既往がある。発熱同日に意識障害と痙攣を呈し、インフルエンザA型陽性であった。MRIで小脳全体の腫脹と拡散制限を認め、両大脳半球の皮質にも部分的に拡散制限を認めた。
【考察】全例で基礎疾患を有しており、脳症発症のリスクが高かった可能性があるが、小脳に強い所見を呈したこととの関連は不明である。また今シーズン流行の変異株に特有の画像的特徴があるという報告も現在までない。インフルエンザ脳症において小脳にびまん性の所見を呈することは稀であり、病態理解のため症例集積が望まれる。

O-24(b) 頭部CTを用いた後頭内軟骨結合が大後頭孔形態に及ぼす影響の検討
 Association Between Intraoccipital Synchondroses and Foramen Magnum Morphology
 on Head CT

○青木 亮二¹⁾、荒兼 孝行¹⁾、青木 政子²⁾、長野 伸彦²⁾、岡田 真広¹⁾、森岡 一朗²⁾
¹⁾ 日本大学医学部 放射線医学系放射線医学分野、²⁾ 日本大学医学部 小児科学系小児科学分野

【背景】大後頭孔の形態には前後頭内軟骨結合(AIOS)、後後頭内軟骨結合(PIOS)などの軟骨結合との関連が知られている。しかし、それぞれの軟骨結合と大後頭孔の形態の変化との関連を調べた報告はない。今回、AIOSとPIOSの閉鎖が大後頭孔の形態に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。
【対象と方法】2023年～2025年に頭部CTを施行され頭蓋骨や頭蓋内に異常所見がなかった0歳から9歳の児を対象とした。頭部CT骨条件の厚さ5mmのMIP画像で大後頭孔全体を描出し、最大前後径と左右径の比を縦/横比、最大左右径から前縁および後縁までの距離の比を前/後比とした。軟骨結合閉鎖は軟骨の低吸収帯と骨化に基づきGrade0-3の4段階で評価した。単変量解析で縦/横比または前/後比と年齢、大後頭孔面積、AIOS及びPIOSの関連を評価した。多変量解析では縦/横比または前/後比を目的変数、年齢、性別、AIOS及びPIOSを説明変数とし重回帰分析を行った。
【結果】対象は286例(男117例、女169例)で、年齢の中央値は3.5歳であった。単変量解析では、縦/横比は年齢($r=-0.26, p<0.01$)、大後頭孔面積($r=-0.13, p=0.02$)、PIOS($r=-0.35, p<0.01$)、前/後比は年齢($r=0.68, p<0.01$)、大後頭孔面積($r=0.43, p<0.01$)、AIOS($r=0.50, p<0.01$)、PIOS($r=0.71, p<0.01$)と有意な相関を認めた。多変量解析では、縦/横比はAIOS($\beta=0.25, p=0.02$)、PIOS($\beta=-0.43, p<0.01$)、前/後比は年齢($\beta=0.41, p<0.01$)、PIOS($\beta=0.37, p<0.01$)と独立した有意な相関を認めた。
【結語】PIOS閉鎖の進行が大後頭孔の前後方向特に前部の拡大に影響し、AIOS閉鎖の進行が左右方向への拡大に影響することが明らかとなった。

O-25(a) 分娩時に出血性静脈性梗塞とびまん性血管損傷様所見を呈した1例
A case presenting with hemorrhagic venous infarction and diffuse vascular injury-like finding during delivery

○松原 菜穂子¹⁾、黄 里仰¹⁾、川瀬 貫互¹⁾、初田 直駿¹⁾、沢村 博一¹⁾、安藤 沙耶¹⁾、栗山 香織¹⁾、
 金柿 光憲¹⁾、本倉 浩嗣²⁾、木村 弘之¹⁾

¹⁾兵庫県立尼崎総合医療センター 放射線診断科、²⁾兵庫県立尼崎総合医療センター 小児科・新生児内科

症例は日齢5の女兒。他院にて吸引を3回、クリステレル圧迫を2回施行されたが娩出に至らず、緊急帝王切開で出生となった。在胎40週3日。Apgar 2/6点。呼吸状態不良で当院に緊急搬送となった。当院搬送後は呼吸状態は改善した。帽状腱膜下血腫があり、頭部USにて脳実質に左右差が見られたために、日齢5で頭部MRI検査が施行された。MRIでは頭頂部に帽状腱膜下血腫、その深部の右頭頂骨表面に頭血腫、後頭蓋窩に薄い硬膜下血腫を認めた。左頭頂葉には血腫を疑うT2*WI低信号域が見られ、周囲の脳実質はDWI高信号・ADC低下を呈し、出血性静脈性梗塞と考えた。その近傍にはくも膜下あるいは軟膜下と思われる血腫も認められた。右頭頂葉にも軽微なDWI高信号やT2*WI低信号が認められた。血液検査で出血素因は否定的であった。4ヶ月後のフォローのMRIで、帽状腱膜下血腫、頭血腫、硬膜下血腫は消退し、左頭頂葉の血腫が見られた部位は萎縮を伴う軟化巣となっていた。フォローのMRIで追加したSWIでは左頭頂葉の軟化巣の辺縁に血管を疑う索状低信号を認め、出血性静脈性梗塞であったことがより疑われた。右頭頂葉にも複数の索状低信号が見られ、いわゆるびまん性血管損傷(diffuse vascular injury)様の所見であった。分娩時の外力に伴う頭蓋内損傷としては、硬膜下血腫の頻度が高いが、静脈損傷や静脈洞損傷に起因した軟膜下や脳実質の静脈梗塞様出血が見られることがあると報告され、本症例に合致する機序と思われた。さらに静脈梗塞や出血をきたしていない部位でも静脈損傷をきたし、びまん性血管損傷(diffuse vascular injury)様の所見がとらえられたことは興味深いと思われたため、文献的考察を含めて報告する。

O-26(b) 終糸脂肪腫の見逃しを減らす脊髄USの終糸径カットオフ値の検討
Evaluation of Filum Terminale Diameter Cut-off Values on Spinal Ultrasonography for Improving Detection of Filum Terminale Lipomas

○富所 由佳¹⁾、浅原 涼子¹⁾、榎園 美香子¹⁾、巷岡 祐子¹⁾、近藤 睦子¹⁾、水田 陽子²⁾、
 黒羽 真砂恵³⁾、井原 哲³⁾、河野 達夫¹⁾

¹⁾東京都立小児総合医療センター 放射線科、²⁾東京都立小児総合医療センター 検査科、

³⁾東京都立小児総合医療センター 脳神経外科

【背景】脊髄超音波検査(脊髄US)では、終糸径の正常範囲は0.5～2.0mm、終糸肥厚のカットオフ値は2.0mmとされているが、終糸径が2mm未満の症例でも腰椎MRIにて終糸脂肪腫が存在する例をしばしば経験する。最近の研究では、従来の基準では終糸脂肪腫の見逃しが多いことが指摘されている。

【目的】終糸肥厚のカットオフ値2.0mmという従来の基準の妥当性を明らかにする。また、終糸脂肪腫の見逃しを減らすための適切なカットオフ値を検討する。

【方法】2023年1月から2025年12月までに、生後3か月未満で脊髄US、12か月未満で腰椎MRIを行った症例を対象とした。脊髄USにおける終糸径は長軸像の最大径を採用した。腰椎MRIで終糸脂肪腫が認められたものを「脂肪腫あり群」(以下、あり群)、認められないものを「脂肪腫なし群」(以下、なし群)とし、US測定値を比較した。

【結果】130例が対象となった。測定困難であった28例、他疾患であった4例は除外した。98例(男45例、女53例)を解析対象とした。あり群は42例、なし群は56例であった。検査時月齢の中央値は脊髄US 1.5か月、腰椎MRI 4.6か月であった。終糸径(平均値±標準偏差)は、あり群1.67±0.43mm、なし群1.12±0.28mmで、あり群が有意に太かった。また、あり群の83%(35/42例)は2.0mm未満であった。ROC曲線解析により最適カットオフ値を算出し、カットオフ値を1.2mmとした場合に感度95.2%、特異度62.5%であった。

【結論】本研究においてもカットオフ値2.0mmという従来の基準では終糸脂肪腫の8割以上を見逃すことが示された。終糸脂肪腫の見逃しを減らすために終糸径カットオフ値を1.2mmとすることを提案する。

O-27(a) 横断性脊髄炎様症状を反復した脊髄硬膜外動静脈瘻の一例

A Pediatric Spinal Epidural Arteriovenous Fistula Initially Misdiagnosed as Transverse Myelitis

○蕨川 恭佑¹⁾、巷岡 祐子¹⁾、河野 達夫²⁾、安藤 克¹⁾、陣崎 雅弘¹⁾

¹⁾慶應義塾大学 放射線科学教室、²⁾東京都立小児総合医療センター 放射線科

脊髄硬膜外動静脈瘻 (epidural arteriovenous fistula : epidural AVF) は、急性の背部痛を契機に発症し、硬膜内静脈への逆流によりうっ血性ミエロパチーを生じうる稀な脊髄血管シャント疾患である。今回我々は、比較的典型的な臨床症状を呈しながらも画像診断に時間を要した教訓的症例を報告する。症例は幼児。突然の背部痛と歩行困難を主訴に救急外来を受診した。血液検査、髄液検査、頭部および脊椎MRIでは明らかな異常所見を認めず、横断性脊髄炎が疑われステロイドパルスを施行し、症状は軽快した。その後無症状で経過していたが、2年後に間欠性の背部痛が再度出現し、来院時には、両下腿の運動・感覚麻痺や尿閉を認めた。MRIでT2-3レベルの脊髄左側にT2強調像高信号域を認めた。血液・髄液検査で異常所見はなく、再び横断性脊髄炎と診断され治療が開始された。フォローアップの造影Dynamic MRIにて、脊髄病変の近傍の硬膜外に早期から強く増強効果を呈する扁平な形状の病変が認められepidural AVFと診断した。後方視的には、同病変は過去のMRIにおいてもflow voidとして描出されていた。血管造影で肋間動脈をfeederとするepidural AVFが確認され、塞栓術を施行した。神経症状は改善し再発なく経過している。epidural AVFは慢性経過をとることが多いが、本症例のように間欠的・急性の臨床像を呈し、横断性脊髄炎との鑑別が困難となる場合がある。特に自己免疫学的背景がない小児で反復性に横断性脊髄炎様の症状を呈する場合、epidural AVFを含めた脊髄血管病変を鑑別に挙げる必要がある。また、通常の造影脊椎MRIで高速血流を伴う血管シャント病変が描出されない場合があることにも留意すべきである。

O-28(a) 自然喀出された上顎体の一例

A Case of Epignathus (Oropharyngeal Teratoma) Spontaneously Expelled After Birth

○福田 有子¹⁾、真鍋 悠利¹⁾、長尾 亜紀²⁾、森根 幹生²⁾、浅井 武³⁾、新居 章³⁾、二宮 七海⁴⁾、杉野 政城⁴⁾、久保井 徹⁴⁾、石井 文彩⁵⁾

¹⁾ 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 放射線科、

²⁾ 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 産科、

³⁾ 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 小児外科、

⁴⁾ 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 新生児内科、

⁵⁾ 国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター 病理診断科

【背景】口咽頭に発生する奇形腫は「上顎体 (Epignathus)」と報告される。今回出生後に自然喀出された上顎体の一例を経験したので、画像所見を中心に文献的考察を加えて報告する。

【症例】母20代、G0P0、母体合併症なし。自然妊娠後、前医Aにて管理されていたが、里帰り出産のため在胎27週2日に他院B紹介となった。羊水過多から食道閉鎖が疑われ、胎児エコーおよびMRIにて頸部腫瘍を指摘。EXITの可能性があるため、在胎29週4日に当院産科へ紹介となった。

【経過】当院胎児エコーにて、口腔内を占拠し舌根部に接する3.6×4cmの腫瘍を認めた。在胎28週5日、29週4日の胎児MRIで、4×3cm→5×3.3cmの多房性腫瘍で、T2強調HASTE像で筋肉より高信号の充実部も伴っていた。在胎33週6日、心音低下のためEXIT下に準緊急帝王切開術を施行。1358gの男児 (Apgar score 1/1点) として出生した。視診上、舌と連続性はなく、口蓋に付着する有茎性腫瘍であった。

【転帰および病理】画像検査および切除術を予定していたが、日齢5に腫瘍が自然喀出されたため、茎部を結紮し摘出した。喀出された腫瘍は、2.5×2.0cmの有茎部が付着した6.5×5.0×3.5cmの組織塊であった。断面にて骨組織を確認したため、軟X線およびCTを撮像したところ、内部に長管骨様の骨組織が散在していた。病理組織学的検査では、腫瘍内に嚢胞状空隙と液体貯留を認め、複数の腸管構造や脳実質様の神経組織を確認した。脊椎配列は認められなかったが、三胚葉成分がランダムに分布しており、未熟な脂肪組織や間葉成分も含まれていた。以上より、immature teratoma with fetiform features (oropharynx) および上顎体 (epignathus) と診断した。

O-29(a) 胎児MRIで診断に苦慮した4症例について

Four Fetal MRI Cases with Diagnostic Challenges

○細川 崇洋、佐藤 裕美子、田波 穰、小熊 栄二、閑野 知佳

埼玉県立小児医療センター

【目的】当院では、隣接するさいたま赤十字病院と協力して周産期管理を行っており、胎児MRIの撮影読影についても協力して行っている。今回、経験した胎児MRIの読影に苦慮した症例を提示し、今後の診療に役立つ。

【症例】以下の症例を提示する。症例1. 脊髄髄膜瘤が疑われ胎児MRIを施行した。脊髄髄膜瘤を認め側弯も強く認めた。出生後、髄膜瘤とは別に広範囲の皮膚欠損を認めた。後方視的には皮膚の厚みの左右差を認め、皮膚欠損の指摘が可能であったと考える。緊急で皮弁手術が施行された。症例2. 胎児胸水と肺腫瘍が疑われ胎児MRIが施行された。左下肺に腫瘍を認め、胸水貯留を認めた。肺分画症の捻転と診断したが、胸水胎児水腫が進み、出生後は肺低形成のため救命が出来なかった。最終的には病理診断で確認された。症例3. 仙尾部奇形腫が疑われ胎児MRIを施行した。仙尾部奇形腫を認めるが、その病変が脊柱管内に進展していた。出生後外科的に突出した奇形腫を切除、成長後に2回に分けて脊柱管内に進展した奇形腫を切除した。症例4. 臍帯ヘルニアの疑いで胎児MRIが施行された。MRIでは臍帯とヘルニア部が接するも異なるように見え、腹壁破裂のように見えた。出生後、臍帯ヘルニアの下部から膀胱が反転して脱出しているような形であり臍下部型の臍帯ヘルニアであった。外科的に一期的な整復術が施行された。

【結論】胎児MRIで正確な診断が難しかった症例を経験した。これらの画像所見は一度目にしておけば、正しい診断にたどり着ける可能性が高く、日々、他院の症例や、Case reportに目を通しておくことが重要と思われる。

O-30(a) 高度に分化した器官様構造を認めた胎児奇形腫の2例

Two cases of fetiform teratoma

○初田 直駿¹⁾、松原 菜穂子¹⁾、黄 里仰¹⁾、川瀬 貫互¹⁾、金柿 光憲¹⁾、岡本 晋弥²⁾、山脇 吉朗³⁾、
佐藤 浩⁴⁾、大江 巧人⁵⁾、木村 弘之¹⁾

¹⁾兵庫県立尼崎総合医療センター 放射線診断科、²⁾兵庫県立尼崎総合医療センター 小児外科、

³⁾兵庫県立尼崎総合医療センター 形成外科、⁴⁾兵庫県立尼崎総合医療センター 産婦人科、

⁵⁾兵庫県立尼崎総合医療センター 病理診断科

奇形腫は胚細胞腫瘍の一つで、性腺のほか、縦隔、仙尾部、中枢神経に好発する。複数の胚葉成分から構成され、骨や歯牙、毛髪を含むことが多いが、まれに高度分化した器官様構造を形成し、fetiform teratomaとして報告される。画像上は胎児内胎児との鑑別が問題となりうる。今回我々は高度分化した器官様構造を伴う奇形腫を2例経験したため、画像所見と病理の対比を試み、若干の文献的考察を踏まえて報告する。

症例1. 健診で胎児の仙尾部奇形腫を指摘された。超音波検査では拍動する心臓様の構造を、生後のCTでは四肢や脊柱様のアライメントを構成する骨構造認めた。妊娠38週0日に帝王切開、日齢2に腫瘍切除術が施行された。病理組織ではGrade 3の成熟奇形腫の診断を得た。組織学的に心筋や骨・軟骨組織が確認された他、皮膚、脂肪、腸管、副腎、肝、脾、肺、気管支、脳などを認めた。

症例2. 健診で胎児の顔面腫瘍を指摘された。胎児MRIで充実部と嚢胞からなり口腔と連続する腫瘍を認めた。生後のCTでは腫瘍に、四肢や顎骨様の構造を認めた。妊娠34週5日に帝王切開、日齢17および43に腫瘍切除術が施行された。肉眼像では四肢や顔面に似た外観を有し、腸管や脊椎様配列の骨構造を認めた。病理組織では奇形腫の診断を得、皮膚、脂肪、腸管、神経膠、脈絡叢、歯、骨、軟骨、副腎、横紋筋、末梢神経、外分泌腺などの分化した組織を認めた。

O-31(a) 多臓器に浸潤を認めた全身型若年性黄色肉芽腫症の1例
A case of systemic juvenile xanthogranuloma with multiorgan involvement

○坂野 勇人¹⁾、原 裕子¹⁾、濱端 隆行²⁾、納富 誠司郎²⁾、小山 貴¹⁾

¹⁾倉敷中央病院 放射線診断科、²⁾倉敷中央病院 小児科

若年性黄色肉芽腫 (Juvenile xanthogranuloma : JXG) は稀な non-LCH 組織球症であり、乳幼児期に好発する。大半は皮膚単独JXGで予後良好であるが、皮膚外JXGや全身型JXGも報告され、皮膚以外の臓器浸潤を認め治療介入を要する例は予後不良のことがある。今回我々は新生児期に発症した全身型JXGの1例を経験したので報告する。症例は40週1日3458gで出生した男児。生下時より背部や四肢の紫斑、血小板減少を認め、生後2か月頃から顔面や背部の皮膚に隆起性病変が出現しJXGが疑われた。右背部病変の皮膚生検では泡沫状の細胞質を有する組織球が真皮に浸潤しTouton型巨細胞を認め、組織球の免疫染色からLangerhans組織球症は否定的で、JXGの診断が確定した。全身検索のために施行された頭部MRIでは左中頭蓋窩硬膜沿いにT1WIで高信号、T2WIで低信号を呈す腫瘤を認めた。造影CTでは門脈周囲に低吸収域、右腎実質内に複数の結節状の造影不良域、脾腫を認めた。PET/CTでは左中頭蓋窩硬膜病変への集積、肝ではGlisson鞘周囲や肝被膜沿い不均一な索状・帯状集積が広がり、右腎の実質内には放射状の帯状集積を認めた。さらに左側の精巣及び精索にも索状集積が目立ち、いずれもJXGの浸潤が示唆され、全身型JXGと診断された。JXGのうち全身型の頻度は5～10%で、5か月未満の乳児に好発する。浸潤は皮膚以外では肝、中枢神経、骨髄、肺が多い。JXGの画像所見の報告は少なく、本症例と同様に頭蓋内にはT1WIで高信号を呈する腫瘤や、肝、肺、腎にも多発結節性病変が報告されているが特異性に乏しい。新生児期発症の全身型JXGの診断と治療の遅れは致命的となり得ることがあり、浸潤臓器の診断に画像所見は有用であった。

O-32(a) Loey-Dietz症候群の1例
A case of Loey-Dietz syndrome

○杉岡 勇典¹⁾、西田 浩輔²⁾、上村 和也³⁾

¹⁾加古川中央市民病院 放射線診断・IVR科、²⁾加古川中央市民病院 小児科、³⁾加古川中央市民病院 小児循環器内科

顕微授精で妊娠成立した男児。近医胎児心エコーにて大動脈基部から上行大動脈拡張の指摘あり、当院紹介され在胎36週6日に経陰分娩で出生。出生時には高身長・過体重の指摘あり、当院にて周産期管理されるも経過良好で日齢6で退院となった。生後6ヵ月に施行された頭頸部MRAにて広範囲の血管蛇行が認められた。身体所見や心エコー所見と併せてMarfan症候群が疑われたが、遺伝子検査の結果TGFBRI遺伝子に病的なバリエーションが認められLoey-Dietz症候群と確定診断された。Loey-Dietz症候群は細胞の分化・増殖などを司るTGF-β受容体遺伝子であるTGFBRI、TGFBRI2などの変異により発症する常染色体優性遺伝性の全身性結合組織疾患である。大動脈解離や動脈瘤などMarfan症候群に類似した症状を呈するが、本症の方がより若年で発症しやすく重篤な血管系イベントが起こりやすい。今回我々はLoey-Dietz症候群の症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

O-33(b) 新生児胸腹部X線におけるPICC検出AIの開発と臨床的意義の検証

Development and Clinical Validation of an AI System for Detecting Peripherally Inserted Central Catheters on Neonatal Chest Abdominal Radiographs

○青木 亮二¹⁾、早野 もも¹⁾、荒兼 孝行¹⁾、佐藤 優希²⁾、長野 伸彦²⁾、森岡 一郎²⁾、岡田 真広¹⁾

¹⁾ 日本大学医学部 放射線医学系放射線医学分野、²⁾ 日本大学医学部 小児科学系小児科学分野

【背景】新生児集中治療において末梢挿入型中心静脈カテーテル (PICC) は頻繁に使用される一方でPICCの挿入位置により合併症を伴うことがあるが、臨床現場ではX線を確認する時間は限られており、短時間で正確にPICCの先端位置を確認する必要がある。今回、新生児胸腹部X線におけるPICC検出AIの開発と臨床的意義の検証を行うことを目的とした。

【対象と方法】2023年～2024年に修正44週未満の児を対象とし、胸腹部単純X線画像でPICCをトレースした教師データ (PICCあり：1000例、PICCなし：100例) を作成した。AI学習には、PICCあり848症例の画像を使用した。性能評価では、252例の検証用画像 (PICCあり：152例、PICCなし100例) に対して、PICC検出感度を算出した。検証用画像から100例を試験用画像として選定し、評価者A (卒後2年目)、B (卒後9年目)、C (卒後21年目) の3名で、AI画像ありとAI画像なしのX線画像を用いてPICCの位置を同定する検証を行った。PICCあり・なしの正答率および評価時間を評価した。

【結果】PICC検出感度は、上肢89.3%、下肢83.3%であった。正答率 (AIあり vs AIなし) は、A (100% vs 99%、 $p=1.000$)、B (100% vs 99%、 $p=1.000$)、C (100% vs 96%、 $p=0.134$) とAIありでは全ての評価者で100%であった。評価時間 (AIありの平均±SD vs AIなしの平均±SD) は、A (22.2 ± 10.2秒 vs 25.4 ± 14.4秒、 $p=0.064$)、B (15.8 ± 5.95秒 vs 17.9 ± 6.39秒、 $p=0.004$)、C (8.37 ± 4.16秒 vs 8.62 ± 3.01秒、 $p=0.621$) であり、評価者Bで有意な評価時間の短縮を認めた。

【結語】新生児のPICCはAIにより高い検出率を認め、PICC検出にAIを用いることで見落とし減少や読影時間短縮に貢献する可能性がある。

O-34(b) セグメンテーションモデルによる小児心胸郭比算出ソフト作成

An attempt to develop software for CTR of pediatric chest radiographs using a machine learning segmentation model

○中川 基生¹⁾、平井 竣悟¹⁾、水谷 梁¹⁾、伏見 考央¹⁾、林 香奈¹⁾、樋渡 昭雄²⁾

¹⁾ 名古屋市立大学医学部附属西部医療センター 放射線診断科、²⁾ 名古屋市立大学大学院医学研究科 放射線医学分野

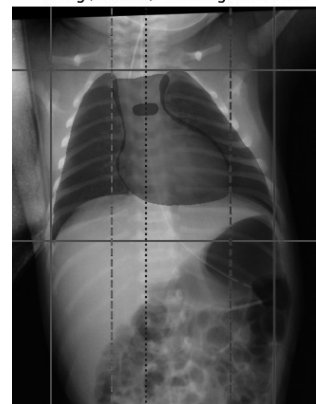
【目的】胸部単純X線写真で心胸郭比 (CTR) の評価は重要であるが、小児においては体位が定まらず斜位になったりするなどの問題がある。本研究ではNeonatal Intensive Care Unit (NICU) 患者に対応したCTR計測ソフトの作成を試みる。

【方法】NICUで撮影された胸部単純X線写真98例 (修正週数28週～60週) を用いて機械学習により肺野、縦隔のセグメンテーションを行うプログラムを作成した。肺野の幅と縦隔の幅からCTRを自動計測するようにした。また、体位の評価のため指標として胸椎 (Th3) もセグメンテーションできるようにした。評価用にNICU患者20例 (修正週数32週～52週) の単純X線写真をもちいて、手動的なCTR計測と作成プログラムによる計測を比較し、ソフトが正確にCTRの評価ができるかを評価した。

【結果】20例のCTRは手動的腫瘍で46% (±4.1)。ソフトを用いた手法で50% (±5.1%) であった。手動的な手法とソフトによる計測値に有意差はなかった ($P=0.001$)。胸椎 (Th3) も全例で正しい部位に検出することができた。

【結語】機械学習によるモデルを用いたCTR計測ソフトは、小児患者にも有用である可能性がある。

Lung / Heart / TH3 Segmentation



一般演題6「骨軟部」

O-35(a) 有莖性皮膚腫瘍の形態を呈したNTRK遺伝子再構成紡錘形細胞腫瘍 A Case of an NTRK-Rearranged Spindle Cell Neoplasm Presenting as a Giant Pedunculated Cutaneous Tumor

○加納 瑠為¹⁾、中井 義知¹⁾、今井 絢子¹⁾、岡本 礼子¹⁾、宮坂 実木子¹⁾、堤 義之¹⁾、米田 光宏²⁾、塩田 曜子³⁾、義岡 孝子⁴⁾、宮寄 治¹⁾

¹⁾ 国立成育医療研究センター 放射線診療部、²⁾ 国立成育医療研究センター 腫瘍外科、³⁾ 国立成育医療研究センター 小児がんセンター、⁴⁾ 国立成育医療研究センター 病理診断部

NTRK 遺伝子再構成紡錘形細胞腫瘍は、小児から若年者の四肢・体幹部の皮下～深部に発生する稀な軟部腫瘍である。症例は10歳女児。生下時より右背部に10円玉大の血管腫様皮膚変化を認めていたが、受診2か月前より腫瘍の急速増大と色調変化を呈した。超音波では内部不均一で、カラードプラにて莖部を介し内部へ放射状に流入する豊富な血流を認めた。造影CTでは動脈相で不均一な早期濃染を認め、平衡相にかけて遷延性の造影増強効果を呈した。造影MRIでは腫瘍全体に拡散制限を認め、高細胞密度腫瘍が示唆され、dynamic studyで多血性腫瘍の濃染パターンを呈した。以上より軟部肉腫を含む悪性腫瘍を念頭に準緊急切除を行い、病理・遺伝子検査によりNTRK再構成紡錘形細胞腫瘍の確定診断に至った。本腫瘍はinflammatory myofibroblastic tumor (IMT)、solitary fibrous tumor (SFT)、malignant peripheral nerve sheath tumor (MPNST)、extraskelatal Ewing sarcomaなど他腫瘍に形態学的に類似し得るため、臨床像と画像を統合した鑑別が重要である。特に莖部の栄養血管、多血性を示す造影増強効果、びまん性の拡散制限は「高血流かつ高細胞密度」を反映する所見であり、血管奇形主体の病変と区別する一助となる。NTRK 遺伝子再構成腫瘍にはTRK阻害薬が奏効し得るため、画像診断の段階で本疾患を想起し、遺伝子検査へ速やかにつなぐことが重要であると考えられた。

一般演題6「骨軟部」

O-36(a) 骨幹端に腫瘍を形成したビタミンD欠乏性くる病の一例 A case of vitamin D deficiency rickets presenting as a metaphyseal mass

○阿部 未玲¹⁾、青木 英和¹⁾、齋藤 美穂子²⁾

¹⁾ 東北大学大学院医学系研究科 放射線診断学分野、²⁾ 東北大学医学部医学科 放射線診断学分野

14歳男児、X-4年から両膝の運動時痛があった。X年、右膝痛持続のため近医受診、単純X線写真で右大腿骨遠位骨幹端中央に硬化性変化を認めた。MRIでは、骨幹端から一部骨端にかけて、内部に嚢胞構造を含み、T2WIで不均一な高信号～軽度低信号、T1WIで均一な低信号で、強い造影効果を伴う長径34mmの腫瘍性病変を認めた。腫瘍も鑑別に挙がり、精査目的に当院整形外科紹介となった。全身検索目的に施行した骨シンチグラフィでは、右大腿骨遠位骨幹端の病変部に集積を認めた他、左大腿骨遠位や、両側の脛骨近位、上腕骨近位、前腕遠位の骨幹端や肋軟骨結合部などにも、左右対称性の集積を認めた。FDG-PETでも右大腿骨遠位骨幹端に高集積を認め、骨シンチグラフィで集積が見られたその他の部位にも軽度集積を認めた。血液検査では、ALP高値(2023U/L)、Ca低値(6.4mg/dL)、P軽度低値(2.8mg/dL)、PTH高値(272pg/mL)、25OHビタミンD低値(3.9ng/mL)を認めた。腫瘍との鑑別目的に施行した骨生検では、未熟骨や血管腫様の所見を認めた。多発する骨幹端病変と血液所見から、ビタミンD欠乏性くる病と診断された。活性型ビタミンD3および乳酸カルシウムの補充療法により、画像所見の改善を認めた。くる病では骨幹端の杯状陥凹、骨端線の拡大や不整などの画像所見が知られているが、腫瘍形成の報告は少ない。本症例では、左右対称性の骨幹端病変、血液所見から診断しえたが、腫瘍形成型では腫瘍との鑑別が問題となる場合がある。くる病の画像所見について、文献的考察を加えて検討する。

O-37(a) びまん性骨髄浸潤を来した胸腔内原発胞巣型横紋筋肉腫の一例 Intrathoracic alveolar rhabdomyosarcoma with diffuse bone marrow involvement mimicking leukemia

○西 祐進^{1,2,3)}、巷岡 祐子^{2,3)}、河野 達夫^{2,3)}、榎園 美香子³⁾、浅原 涼子³⁾、西村 玄⁴⁾、野崎 太希¹⁾、陣崎 雅弘²⁾

¹⁾防衛医科大学校 放射線医学講座、²⁾慶應義塾大学医学部 放射線科学教室、³⁾東京都立小児総合医療センター 放射線科、⁴⁾武蔵野陽和会病院 放射線科

横紋筋肉腫は小児に発生する悪性軟部腫瘍の中で最も頻度が高い疾患である。そのうち胞巣型横紋筋肉腫 (alveolar rhabdomyosarcoma: ARMS) は四肢、傍脊椎、会陰部、副鼻腔周囲などに好発し、遠隔転移を来しやすい高悪性度亜型とされている。骨髄浸潤も比較的稀ながら報告されているが、白血病様のびまん性骨髄異常を呈する症例は少ない。今回我々は、画像で白血病が第一に疑われた、胸腔内(肺または縦隔)原発でびまん性骨髄浸潤を伴った ARMS の一例を経験したので報告する。

症例は学童期女児。食欲不振、体重減少、咳嗽を主訴に受診した。造影CTでは肺腫瘍および縦隔腫瘍、右多量胸水が認められ、全身の骨に不均一な骨濃度低下がみられた。一部の骨では骨皮質の破壊や不均一な骨吸収像を伴い、椎体には多発する減高が認められた。脊椎MRIでは椎体骨髄がびまん性にT1強調画像で低信号を呈し、拡散強調画像で拡散制限が認められた。画像上、肺・縦隔病変を伴う白血病あるいはびまん性骨髄浸潤を伴うリンパ腫が疑われたが、病理組織学的にPAX3-FOXO1融合遺伝子陽性のARMSと診断され、骨髄生検により骨髄浸潤も確認された。びまん性骨髄異常が前景に立つ小児症例では白血病が想起されやすく、診断のピットフォールとなり得る。一方で、ARMSは転移性が高く、進行例では骨・骨髄への広範な浸潤を来しうる。本症例は白血病として矛盾しない画像所見を呈していたが、後方視的に局在性骨破壊所見は固形腫瘍による骨・骨髄転移を示唆する所見であった可能性がある。びまん性骨髄異常を主体とする場合であっても、腫瘤形成や局所性骨破壊を伴う際には、ARMSを含む高悪性度固形腫瘍を鑑別に挙げるのが重要である。

O-38(a) 春期に顕在化した両足趾 microgeodic disease の1例 A case of toe microgeodic disease in the post-winter period

○中田 桂¹⁾、岸上 朋生¹⁾、岡崎 路子¹⁾、大沢 文子¹⁾、川上 睦美¹⁾、長谷部 伸¹⁾、赤峰 敬治²⁾

¹⁾東京都立多摩北部医療センター 放射線科、²⁾東京都立小児総合医療センター腎臓・リウマチ膠原病科

【はじめに】Microgeodic diseaseは、学童期の指趾骨に好発する臨床的、画像的特徴を有する疾患である。冬期に好発し温暖期に自然軽快するとされる。今回、春期に症状が顕在化した1例を経験したので文献的考察を加え報告する。

【症例】13才女児

【主訴】両第2趾の疼痛。2月より右第2趾の疼痛出現。寒冷時に疼痛増悪、色調不良変化あり。特に荷重で足趾底側に痛みあり。同年4月に左第2趾にも同症状が出現したため、当院小児科を受診。膠原病精査と共に5月整形外科並診。他の身体所見に異常なく、血液検査、各種自己抗体に特記すべき所見は認めなかった。MRIで右足趾の複数に広範な信号異常があり、後日左足趾MRIも同所見を得た。他院コンサルト経て画像所見、好発部位、臨床経過からmicrogeodic diseaseと診断、経過観察となった。翌年2月再燃したが、症状及び画像所見は自然軽快している。

【考察】整形外科領域では“骨のしもやけ”として古くから知られる。小児科や皮膚科領域で報告はあるが、希少性のゆえ認知は限定的で、凍瘡と臨床症状が似ており安易に見逃されることも多く判断は経験則に依存する面がある。今回血液検査や身体所見から感染や膠原病の可能性は低く、MRIの特徴的病変分布から鑑別はある程度絞れたものの、当初本診断にたどりつけなかった。好発時期を外れた症状は疾患の季節性特徴が捉えにくく、寒冷に伴う症状悪化の確認や、MRI含めた画像所見との照合は肝要と思われた。

【結語】春期に症状が顕在化した両足趾 microgeodic disease 女児希少例と考えられた。

O-39(a) Central signとsandwich signを呈したCOL6関連ミオパチーの1例 Central and Sandwich Signs in a Case of COL6-related Myopathy

○羽柴 淳¹⁾、服部 真也¹⁾、向井 宏樹²⁾、横田 元³⁾、宇野 隆³⁾

¹⁾千葉大学医学部附属病院 画像診断センター、²⁾千葉大学医学部附属病院 放射線科、
³⁾千葉大学医学部附属病院 画像診断・放射線腫瘍学

【背景】VI型コラーゲン (COL6) 関連ミオパチー (COL6-RMs) は、筋MRIにて大腿直筋のcentral signや外側広筋のsandwich signを呈するとされる。今回、診断確定後のMRIにて詳細な評価を行い得た1例を報告する。

【症例】15歳女性。3歳時につま先歩行が出現し、近医整形外科にて特発性つま先歩き症候群として経過がみられていた。8歳時に内反尖足、関節拘縮、筋力低下が増悪し、臨床的にEmery-Dreifuss型筋ジストロフィー (EDMD) が疑われた。心伝導障害はなく、遺伝子パネル検査 (61遺伝子) も陰性であったが、15歳時にRNAシーケンス解析にてCOL6A3の病的バリエーションが同定され、COL6-RMs (Bethlem ミオパチー) と確定診断された。筋MRIでは、大腿直筋のcentral signおよび外側広筋のsandwich signに加え、四肢・体感筋群に広範な辺縁主体の脂肪変性を認めた。縫工筋・薄筋にも脂肪変性を認めたが、既報では保たれやすいとされる腸腰筋には萎縮のみで明らかな脂肪変性は認めなかった。

【考察】既報によるとCOL6-RMsにおいてcentral signとsandwich signは90%以上の高い特異度を有する。これらは、本例で認めた四肢・体幹に認めた辺縁優位の脂肪変性と併せて診断的価値の高い所見と考えられる。特に、関節拘縮をきたし臨床像が類似するEDMDには見られない特徴であり、両者の鑑別に有用と考えられる。また、本症例の縫工筋・薄筋の脂肪変性は、Salimらの報告と合致する所見であったが、同氏らが特徴的とした腸腰筋の脂肪変性は目立たず、筋の障害分布には症例ごとの多様性が示唆された。

【結語】COL6-RMsにおける筋MRIの所見は、特に臨床像が類似するEDMDとの鑑別に有用な可能性がある。

O-40(a) ランゲルハンス細胞組織球症と結核性脊椎炎の鑑別に難渋した一例 A Case of Langerhans cell histiocytosis difficult to differentiate from tuberculous spondylitis

○中村 駿佑¹⁾、巷岡 祐子¹⁾、河野 達夫²⁾、陣崎 雅弘¹⁾

¹⁾慶應義塾大学医学部 放射線科学教室 (診断)、²⁾東京都立小児総合医療センター 放射線科

ランゲルハンス細胞組織球症 (Langerhans cell histiocytosis; LCH) は小児において骨病変として発症することが多く、脊椎病変では進行性の椎体圧壊や扁平椎を呈する。一方、結核性脊椎炎も、椎体破壊に加え椎体周囲に膿瘍を形成することがある。通常の細菌性脊椎炎/椎間板炎と比較して、結核菌は蛋白分解酵素に乏しいため、初期の結核性脊椎炎での椎間板は比較的保たれることが知られる。そのため、単発の椎体の圧壊・扁平椎と周囲の軟部腫瘍を認めた場合、同様に椎間板が保たれやすいLCHとの鑑別に難渋することがある。

症例は学童期男児。誘因なく頸部痛を自覚し、6週間の経過観察中に頸椎単純X線でC7椎体の急激に圧壊進行を認めた。MRIでは著明な扁平椎と椎体周囲の軟部腫瘍を認め、造影MRIでは腫瘍はやや厚く不整な辺縁造影を示し、内部の造影効果は乏しかった。椎間板は経時的フォローにおいても終始保たれておりLCHと結核性脊椎炎の鑑別に難渋した。CTガイド下生検を行いLCHと診断された。

後方視的検討では、進行性扁平椎に加え、6週間以上の経過においても椎間板が侵されない点は、LCHを示唆する重要な所見と考えられた。辺縁のみ増強効果を呈する椎体周囲軟部腫瘍において、拡散強調像で認めた高信号は内部非造影域ではなく辺縁造影部に一致していた可能性があり、膿瘍ではなくLCHの活動性肉芽を反映していた可能性が示唆された。小児の扁平椎において、辺縁造影を示す軟部腫瘍を直ちに膿瘍と判断せず、LCHを鑑別に挙げることの重要性を強調するとともに、自施設での他症例や文献との比較も交え、LCHと結核性脊椎炎の画像的特徴や類似点を改めて考察する。

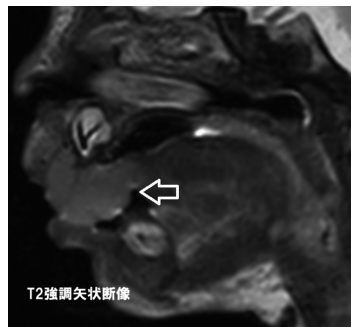
O-41(a) 先天性エプーリスの一例

Imaging Findings of Congenital Epulis of the Newborn: A Case Report

○齋藤 祐貴、藤川 あつ子、三村 秀文

聖マリアンナ医科大学 放射線診断・IVR学講座

先天性エプーリスは女児に多い新生児歯肉発生の良性病変であり、周産期の気道・哺乳障害の原因となり得る。症例は在胎40週1日、出生体重2920gの女児。出生時より左上顎歯肉に1.5×2.0×1.0cm大の充実性腫瘍を認め、閉口制限を伴った。超音波検査(US)では境界明瞭で内部はほぼ均一、造影CTでは平滑な腫瘍として描出され、均一な造影効果がみられた。また骨破壊は認めなかった。MRIではT1強調像で低信号、T2強調像で淡い高信号を呈し、拡散制限は乏しかった。自然退縮の報告もあり呼吸・哺乳は保たれていたが、自然脱落による気道閉塞リスクを考慮して切除を行った。病理所見を含め先天性エプーリスと診断した。本症例のUS、CT、MRI所見について文献の考察を交えて報告する。



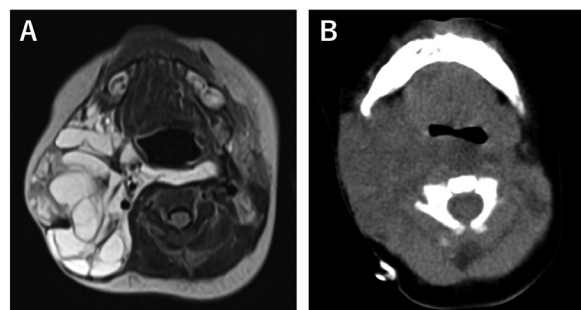
O-42(a) 頸部から咽頭後間隙に伸展した嚢胞状リンパ管腫の1例

A case of cervical cystic lymphangioma extending into the retropharyngeal space

○下島 直樹¹⁾、梅山 知成¹⁾、廣川 朋矢¹⁾、一瀬 諒紀¹⁾、五嶋 翼¹⁾、山本 裕輝¹⁾、石丸 哲也¹⁾、
前川 貴伸²⁾、宮寄 治³⁾、米田 光宏¹⁾

¹⁾ 国立成育医療研究センター 小児外科系専門診療部 外科、²⁾ 国立成育医療研究センター 総合診療部 総合診療科、
³⁾ 国立成育医療研究センター 放射線診療部

頸部から咽頭後間隙におよぶ嚢胞性リンパ管腫は上気道狭窄の原因となりうる。今回、出生前より指摘されていた嚢胞性リンパ管腫の症例で、出生後呼吸症状が出現し、画像評価と積極的治療を必要とした症例を経験したので報告する。症例は5カ月、女児。出生後、右頸部に5 cm大の軟部腫瘍を認め、生後数週より喘鳴が出現したため、生後4週で全身麻酔下MRI検査(図A)を実施し、漢方、シロリムス、利尿剤による治療を開始した。経過中、生後2か月で覚醒下CT検査(図B)を実施した。病変の一部は咽頭後間隙に進展していたがその厚みはMRIで5 mmであったのに対してCTでは14 mmと計測された。一方、喉頭ファイバーでの咽頭後壁の腫脹はMRIからCTまでの経過中、徐々に改善傾向を示していた。MRIは全身麻酔下にラリンジアルマスクによる気道確保がされており、咽頭後間隙の病変を圧迫し自然気道における腫瘍の分布とは異なる形の画像となっていたことが考えられた。頸部の軟部腫瘍では気道確保デバイスによる影響を念頭に画像評価する必要があると考えられた。



O-43(a) 造影CTが診断・治療に寄与した感染性頭血腫の一例

A Case of Infected Cephalohematoma in Which Contrast-Enhanced CT Contributed to Diagnosis and Management

○川瀬 貫互¹⁾、松原 菜穂子¹⁾、黄 理仰¹⁾、初田 直駿¹⁾、沢村 博一¹⁾、安藤 沙耶¹⁾、金柿 光憲¹⁾、
渥美 ゆかり²⁾、森本 貴昭³⁾、木村 弘之¹⁾

¹⁾兵庫県立 尼崎総合医療センター 放射線診断科、²⁾兵庫県立 尼崎総合医療センター 小児科、

³⁾兵庫県立 尼崎総合医療センター 脳神経外科

症例は日齢24日女児。在胎40週4日、吸引分娩で出生し、左頭頂部に頭血腫を認めた。出生後は頭血腫の増大なく経過していたが、入院当日に39度の発熱と機嫌不良を呈し、当院紹介となった。血液培養からE.coliが検出され、抗菌薬治療を開始したが解熱せず、頭血腫の拡大傾向を認めたため造影CTを施行した。造影CTでは、左頭頂部の頭血腫に一致して弧状の石灰化・骨化を認め、器質化過程の所見であった。この石灰化・骨化の外側に、辺縁が造影される液貯留腔が存在し、膿瘍形成と判断した。以上より感染性頭血腫と診断した。穿刺ドレナージにて血性膿性液を吸引し、解熱傾向を得た。超音波でのフォローアップ後に切開排膿を追加し、良好な経過で退院した。感染性頭血腫は稀な疾患であり、画像診断に関する報告は限られている。今回、造影CTにて器質化過程の石灰化・骨化を超えて進展する膿瘍形成を認め、感染性頭血腫と診断した1例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

O-44(a) 頸椎形成異常に伴う脊柱管狭窄により重症頸髄症を呈した9歳児例

Severe Cervical Myelopathy Resulting from Spinal Canal Stenosis Associated with a Cervical Vertebral Developmental Anomaly in a 9-Year-Old Child

○青木 海音¹⁾、伊藤 駿^{1,2)}、草川 剛¹⁾、稲毛 章郎¹⁾、村松 一洋^{1,3)}、大石 芳久¹⁾

¹⁾日本赤十字社医療センター 小児科、²⁾東邦大学医療センター大森病院 小児科、³⁾自治医科大学 小児科学

【症例】既往歴に特記すべき事項のない9歳男児。インフルエンザワクチン接種2週間後から視力低下を自覚し、数日後から筋力低下、更にその後巧緻運動障害を認めた。症状は徐々に増悪し、ワクチン接種4週間後に四肢不全麻痺と歩行困難を呈したため、精査加療目的に当院を受診した。

【入院時所見】両側上下肢MMT3程度、深部腱反射亢進、指鼻指試験左で稚拙であった。血液検査、髄液検査は異常を認めなかった。

【MRI所見】頭部は異常を認めず、頸部は後頭骨から頸椎にかけて癒合を伴う形成異常とそれに起因する脊柱管狭窄があり、狭窄部位レベルの頸髄にT2WI/STIR高信号を認めた。

【経過】当初は急性散在性脳脊髄炎と臨床的に診断し、治療としてメチルプレドニゾロン大量静注療法を開始した。一定の改善効果を認めたため、頸部MRI撮像後も同治療を継続した。その後の追加問診により症状出現前の外傷歴が明らかとなった。経過と画像所見から最終的に頸部脊柱管狭窄による頸髄症と診断した。手術適応と判断し、椎弓固定術を施行した。

【考察】MRIで先天性頸椎形成異常を認め片腎欠損と併せてKlippel-Feil症候群を考えた。臨床経過からは中枢神経の炎症性脱髄疾患を疑ったが、画像所見と併せて頸部脊柱管狭窄症および頸髄症と診断した。一般に、小児頸髄症の発症率は一定の報告はなく症例報告に留まっており、頸椎形成異常を原因とする症例は限られる。脊椎形成異常は乳児期から幼児期での診断が多いが、本症例のように無症状、未診断で経過している先天性頸椎形成異常を有する年長児が存在することがある。軽微な外傷でも重度の頸髄症を生じることがあるため迅速な画像診断が必要となる。

O-45(a) 甲状腺内異所性胸腺への白血病/リンパ腫浸潤

Tumoral infiltration of T-cell lymphoblastic lymphoma/leukemia in the intrathyroidal thymus

○浅原 涼子¹⁾、富所 由佳¹⁾、巷岡 祐子^{1,2)}、近藤 睦子¹⁾、榎園 美香子¹⁾、河野 達夫¹⁾

¹⁾東京都立小児総合医療センター 放射線科、²⁾慶應義塾大学医学部 放射線医学教室 (診断)

甲状腺内の異所性胸腺は、第三咽頭嚢由来の胸腺原基が頸部から前縦隔へ下降する発生過程において、移動経路上の甲状腺内に遺残することで形成されと考えられている。そのため、画像上は正常胸腺と同一の特徴を呈し、前縦隔胸腺との所見の一致が診断の重要な手掛かりとなる。異所性胸腺は、縦隔内胸腺と同様の異常を呈することがある。症例は、他院で前縦隔腫瘍を指摘され、精査目的に紹介された10代男児である。体幹部造影CTでは前縦隔腫瘍に加え、両側腎に多巣性の造影不良域を認め、悪性リンパ腫や白血病などの血液腫瘍を疑った。同時に、甲状腺のびまん性腫大と不均一な造影効果を認め、追加で頸部超音波検査を施行した。超音波では、甲状腺自体の腫大はなく、前縦隔腫瘍と性状および内部構造が類似した結節性病変を認め、両病変が同一組織由来である可能性が示唆された。骨髄穿刺にてTリンパ芽球性リンパ腫の診断となった。治療後の画像検査では、前縦隔および腎病変の縮小に加え、甲状腺内病変の縮小を認めた。これらの所見を総合し、甲状腺内異所性胸腺への浸潤と診断した。本症例は、CT所見のみで安易に甲状腺浸潤と判断せず、超音波を併用して縦隔病変との所見を比較することの重要性を示す教育的症例と考えられた。

O-46(a) 縦隔リンパ管奇形・中心静脈瘤に対するシロリムス反応性の差異

Differences in mTOR inhibitor responsiveness for mediastinal lymphatic malformations and central venous varices

○安藤 克¹⁾、巷岡 祐子¹⁾、藤井 茜¹⁾、蓮沼 侑樹¹⁾、加藤 源俊²⁾、陣崎 雅弘¹⁾

¹⁾慶應義塾大学医学部 放射線科学教室 (診断)、²⁾慶應義塾大学医学部 外科学教室 (小児)

縦隔リンパ管奇形 (lymphatic malformation : LM) において、中心静脈 (腕頭静脈または上大静脈) の瘤や形成異常が高頻度に併存することが、1989年にJosephらにより指摘されており、両者の関連性は偶発的ではなく、共通または密接に関連した発生学的背景を有する可能性が示唆されている。近年、シロリムスをはじめとするmTOR阻害薬はLMに対する治療効果が確立されつつあるが、併存する静脈瘤を含む血管形成異常に対する影響については十分に明らかにされていない。我々は、縦隔LMと隣接する中心静脈瘤を合併した症例を経験した。本症例では、mTOR阻害薬治療によりLMは著明に縮小した一方、静脈瘤には明らかな変化を認めなかった。この反応性の差異は、共通または関連した発生学的背景を有する病態であっても、病態生理が必ずしも同一ではない可能性を示唆する。すなわち、LMはmTORシグナル依存性の病変であるのに対し、静脈瘤は主として構造的異常に基づく病変である可能性が考えられる。縦隔LMと中心静脈瘤の併存例において、治療反応性の差異を画像的に示した報告は限られており、本症例は両者の病態理解および治療後フォローアップの重要性を考察する上で示唆に富むと考えられたため報告する。

O-47(a) 広義間質に沿った肺病変を呈した菊池病の1例

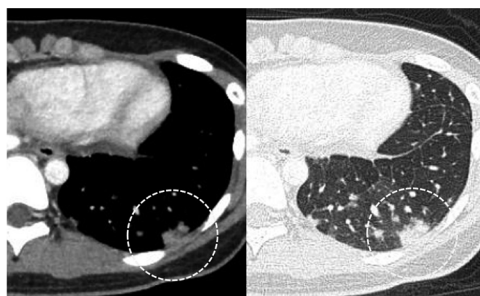
Kikuchi Disease with Lung Lesions Along the Pulmonary Interstitium: A Case Report

○藤川 あつ子¹⁾、山崎 和子²⁾、毛利 万里子²⁾、豊福 悦史²⁾、齋藤 祐貴¹⁾、三村 秀文¹⁾

¹⁾ 聖マリアンナ医科大学病院 放射線診断・IVR診断講座、

²⁾ 聖マリアンナ医科大学病院 リウマチ・膠原病・アレルギー内科

症例は2か月程度にわたり間欠的発熱を呈した10歳代前半の女児である。血液腫瘍が鑑別に挙がり施行された体幹部CTでは、両側下葉に小葉間隔壁肥厚を認めたが、その他に明らかな異常所見は認められなかった。熱源が同定できずFDG-PETを施行したところ、両下葉に多発する結節状のFDG集積増加が出現しており、加えて単発の腹部リンパ節の集積増加を認めた。組織生検を行う方針となり、術前評価目的に再検された造影CTでは、肺病変は縦隔条件で造影効果が疑われる軟部組織濃度を呈し、広義間質に沿った分布を示し、画像上はリンパ増殖性疾患の肺浸潤が疑われた。腹部リンパ節は、病理学的に壊死性リンパ節炎と診断された。その後、臨床症状軽快とともに、肺病変も消失した。広義間質に沿って分布する肺病変は炎症性浸潤と腫瘍性浸潤が類似した画像所見を呈し得るため、画像所見に加えて臨床経過や全身病態を踏まえた総合的評価が重要であると考えた。



- 会場全員が挑戦者！
クイズ ペディオネア
～スマホ投票でリアルタイム参加～

会場全員が挑戦者！クイズ ペディオネア ～スマホ投票でリアルタイム参加～

司会

谷 千尋(広島大学病院 放射線部)

乗本 周平(兵庫県立こども病院 放射線診断科)

代表チャレンジャー

服部 真也(千葉大学医学部附属病院 画像診断センター)

青木 亮二(日本大学医学部 放射線医学系放射線医学分野)

会場全員が挑戦者！クイズ ペディオネア ～スマホ投票でリアルタイム参加～

本セッションは、会場の皆さまにスマートフォンを用いてリアルタイムに参加していただく、参加型の企画です。出題される4択問題にその場で解答していただき、会場全体で小児画像診断・小児診療に関する知識や思考過程を共有することを目的とします。

問題は画像診断に限らず、小児科医・小児外科医の先生方の視点が必要な問題や、専門領域を問わず考えられる問題も織り交ぜています。解答はリアルタイムで集計し、成績上位の方には記念品もご用意しております。

また、壇上では2名の先生に代表チャレンジャーとして同じ問題に取り組んでいただきます。必要に応じて会場の意見を仰ぐなどの形式を取り入れつつ、診断や思考の過程をライブで共有していただきます。リアルタイムならではの緊張感も含めて、楽しみながら学べる時間になれば幸いです。

AI全盛の昨今ですが、実臨床やカンファレンスではその場での瞬発的な思考や知識を求められることも少なくありません。知識の優劣ではなく、小児医療に関わるさまざまな立場の先生方が、診療科の垣根を越えて共に学び合える場となることを願っております。

初日の締めくくりとして、若手からベテランの先生方まで、皆さまのご参加を心よりお待ちしております。

【参加方法について】

詳細は当日にご案内いたします。ご自身のスマートフォンでご解答いただきます。

■ イメージインタープリテーション セッション

イメージインタープリテーションセッション・解答方法

司会

松木 充(自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児画像診断部)

出題者

中俣 彰裕(沖縄県立南部医療センター・こども医療センター)

田原 潤子(兵庫県立こども病院 放射線診断科)

市田和香子(大阪母子医療センター 放射線科)

浅原 涼子(東京都立小児総合医療センター 放射線科)

解答者

阿部 未玲(石巻赤十字病院)

池田 賢司(京都市立病院 放射線診断科)

【解答方法について】

解答は現地会場での紙面解答のみとなります。学会会場に解答用紙、投票箱を準備いたします。

【応募資格】

第62回日本小児放射線学会学術集会に参加登録された方

【締め切り】

2026年6月6日(土)12時

【注意】

紙面での重複解答があった場合は無効とさせていただきます場合があります。

紙面解答のため、解答提出後の変更は原則として不可とさせていただきます。

成績優秀者の方は、当日(6月6日)表彰・閉会の辞にて発表を予定しております。

※最新情報は第62回学術集会HP(<https://jspr2026.umin.jp/>)をご確認ください。

症例1 8か月 女児

【現病歴】

受診前日から陥没呼吸が出現した

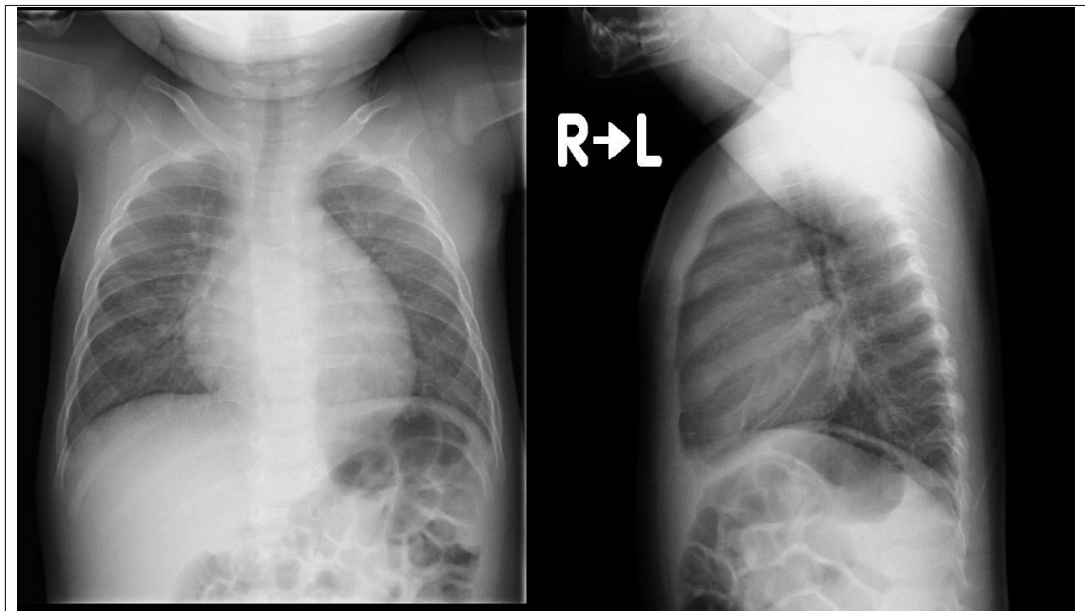
【周産期歴】

異常なし

【既往歴】

なし

心拍数	150 bpm
血圧	94/60 mmHg
酸素飽和度(みぎ上肢・室内気)	97 %
呼吸数	28 回/分



胸部単純写真の所見をもとに
考慮すべき鑑別診断(3つまで)を
教えてください

症例2 1か月 女児

【主訴】

胸腹部単純X線写真で異常陰影を指摘された

【現病歴】

胎児期に先天性心疾患を指摘

在胎38週2日, 3002gで出生, 胎便吸引症候群

Apgar score 5点(1分), 7点(5分), 9点(10分)

出生後, 左心低形成症候群 (HLHS:MA/AA), Restrictive FO (rFO),

Levoatrial cardinal vein (LACV), Unroofed coronary sinus (URCS)

と診断された。

【現病歴(続き)】

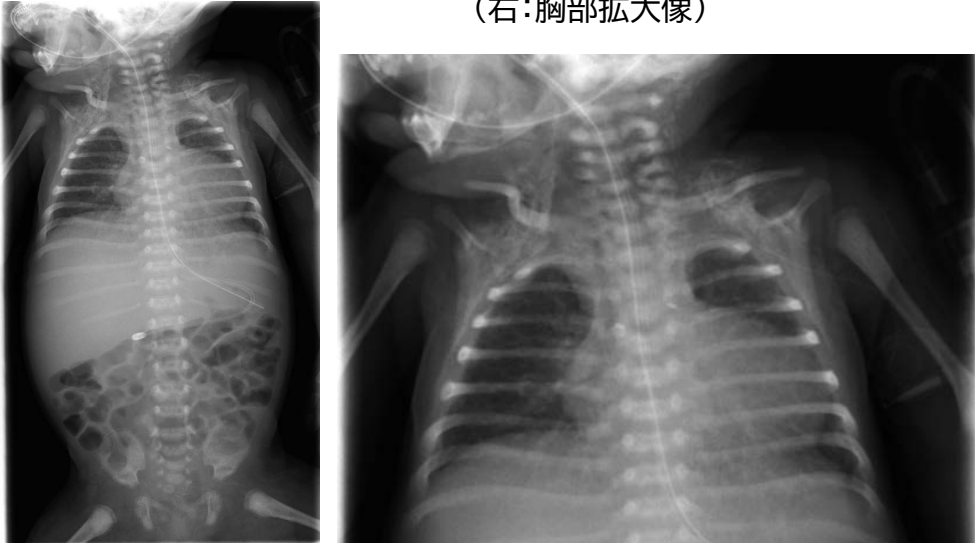
生後0日 LACVに対する経皮的血管形成術 (PTA)

生後3日 バルーン心房中隔裂開術 (static BAS)

生後4日 両側肺動脈絞扼術 (bilateral PAB)

生後10日～ 呼吸器関連感染から菌血症を起こし, 抗生剤投与中。

生後31日 胸腹部単純X線写真正面像
(右:胸部拡大像)



- ① 単純X線写真の異常所見(脊椎・肋骨は除く)
はどこでしょうか？それは何でしょうか？
- ② これに対して何か治療が必要でしょうか？

症例3 日齢19 男児

【主訴】右臀部腫瘤

【現病歴】

日齢3に偶発的に右臀部腫瘤を触知され、前医を受診。

超音波検査で腫瘤性病変を認め、精査加療目的に当院受診となった。

【身体所見】

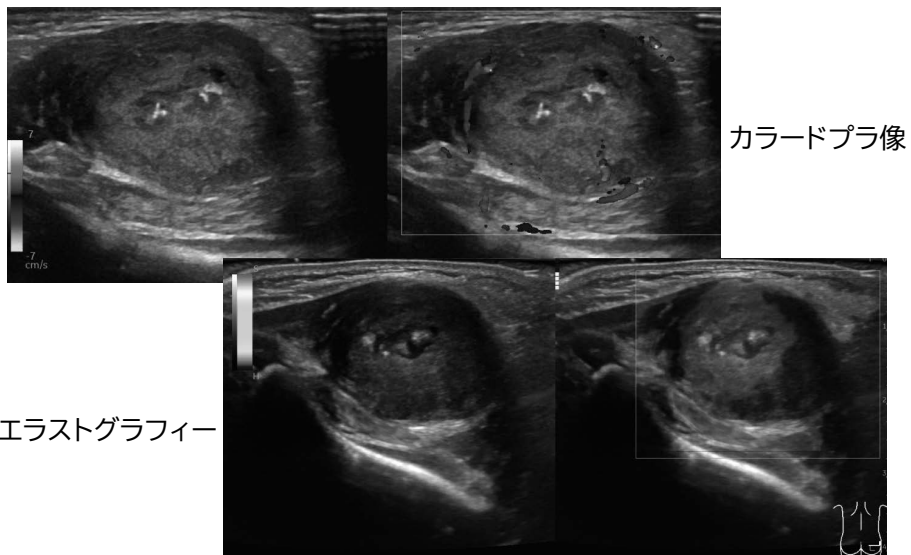
右臀部に弾性硬の腫瘤を触知、皮膚色調変化なし、熱感なし

日齢3から触診上は大きなサイズ変化なし

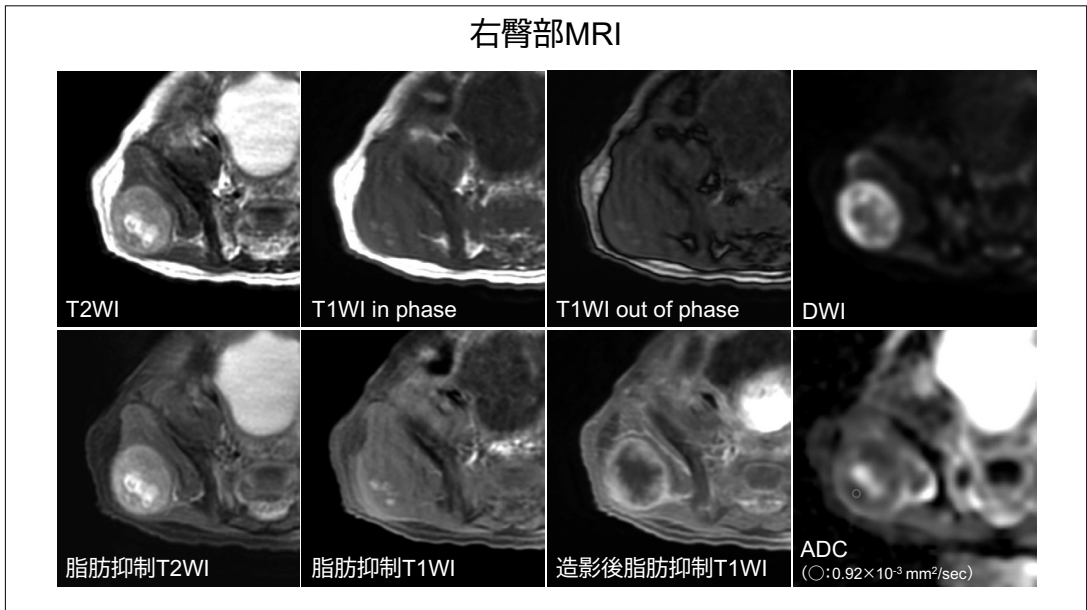
【既往歴】

特記事項なし

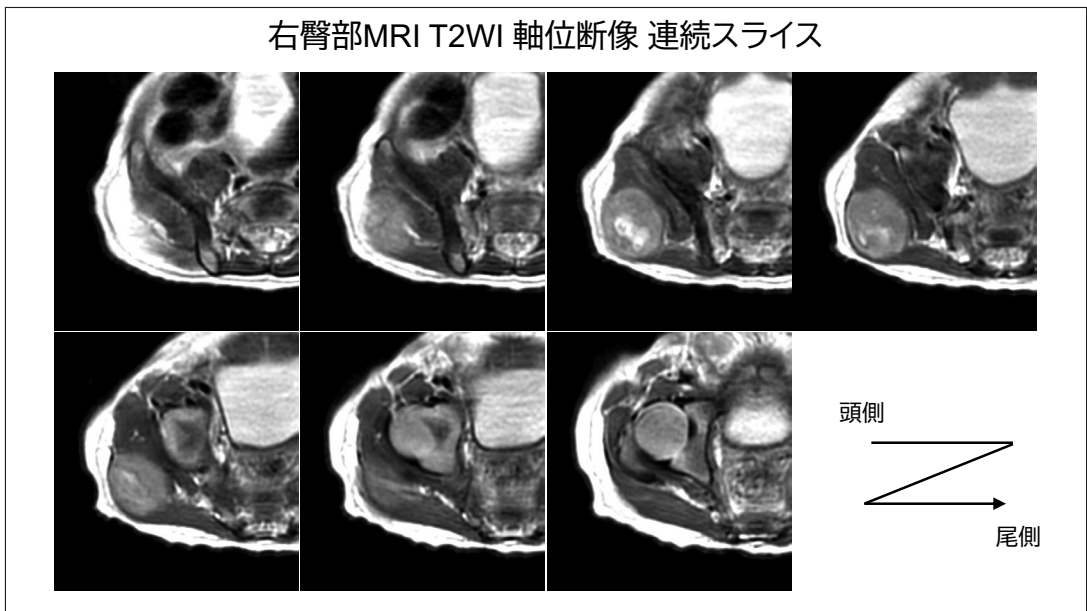
当院受診時の超音波検査(右臀部横走査)



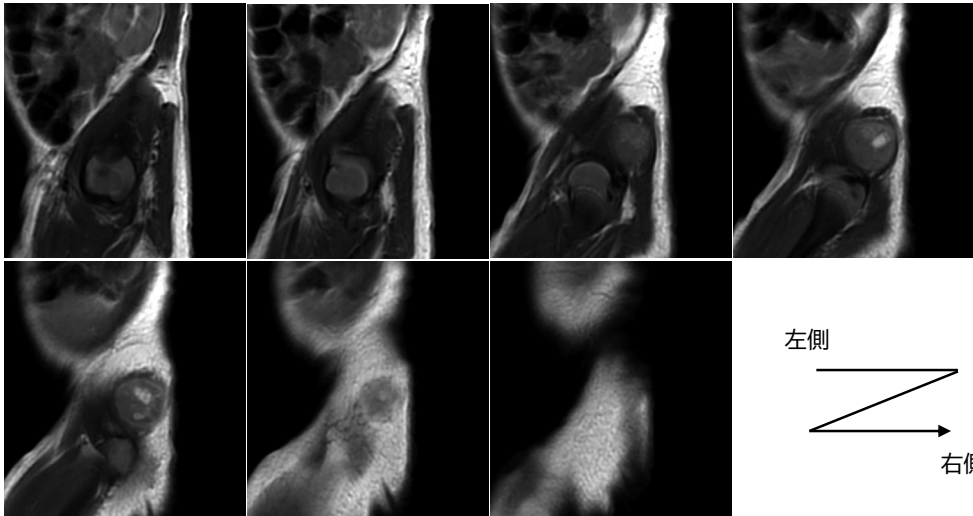
右臀部MRI



右臀部MRI T2WI 軸位断像 連続スライス



右臀部MRI T2WI 矢状断像 連続スライス



診断をお願いします

症例4 12歳 男児

【主訴】なし(左下顎骨腫瘍で紹介)

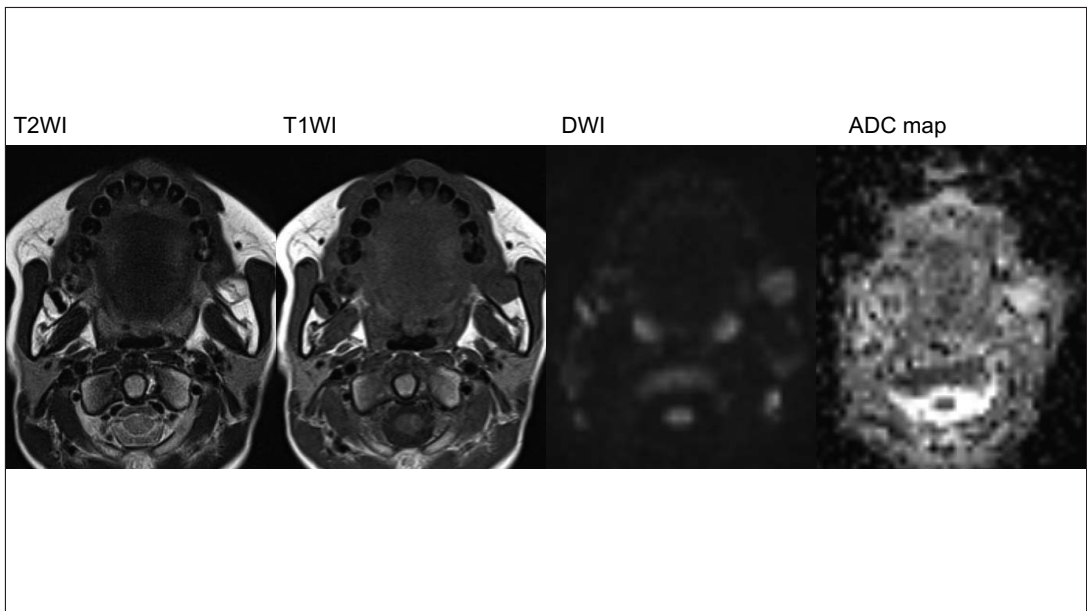
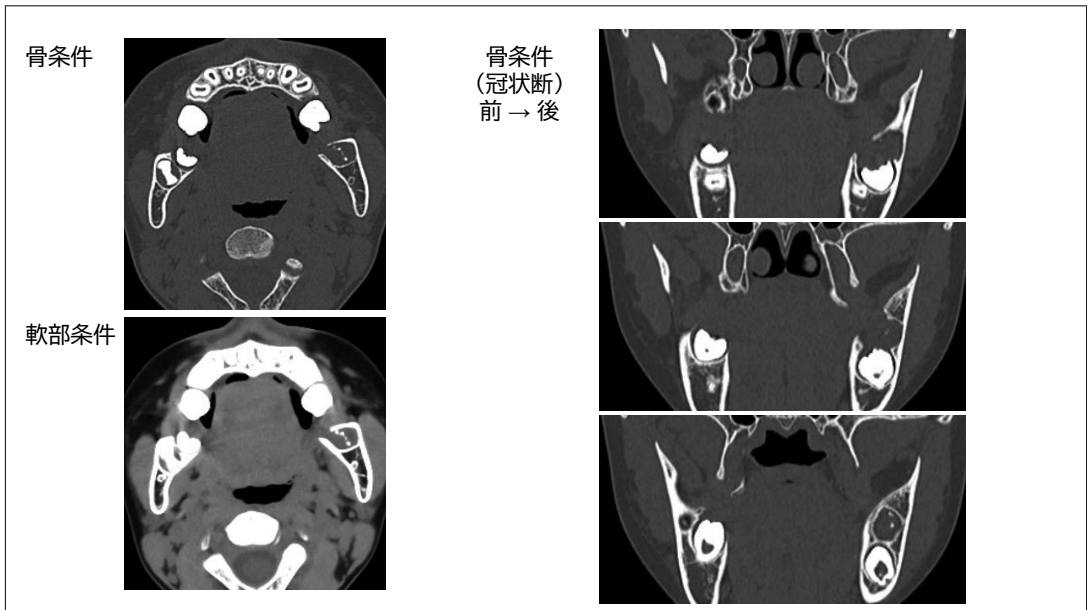
【現病歴】

歯科矯正治療を目的に近医歯科を受診し、パノラマ撮影で偶発的に左下顎骨の骨透亮像を認め、紹介となる。

【既往歴・家族歴】

特記すべき事項なし





診断をお願いします
(WHO分類は無視してください)

日本小児放射線学会雑誌

第 42 卷 (Vol.42) 2026 年 5 月 15 日発行

発行／赤坂 好宣

編集／第 62 回日本小児放射線学会学術集会

会長 赤坂 好宣

発行所 一般社団法人日本小児放射線学会事務局

〒355-0063 埼玉県東松山市元宿 1-18-4

TEL : 0493-81-3140 FAX : 0493-35-4587

E-mail : office@jspr-net.jp

制 作 株式会社 MA コンベンションコンサルティング

〒102-0083 東京都千代田区麴町4-7-7

麴町パークサイドビル 402

TEL : 03-5275-1191 FAX : 03-5275-1192

E-mail : jspr2026@macc.jp

協賛・協力一覧

アボットジャパン合同会社
アルフレッサファーマ株式会社
アレクシオンファーマ合同会社
株式会社Gakken
川野小児医学奨学財団
キヤノンメディカルシステムズ株式会社
ゲルベ・ジャパン株式会社
NPO 法人神戸画像診断支援センター
GEヘルスケア・ジャパン株式会社
シーメンスヘルスケア株式会社
SyntheticMR Japan株式会社
株式会社ドクターネット
日本メジフィジックス株式会社
株式会社根本杏林堂
バイエル薬品株式会社
BioMarin Pharmaceutical Japan株式会社
富士フイルムメディカル株式会社
ブラッコ・ジャパン株式会社
宮野医療器株式会社
株式会社未来
Meiji Seika ファルマ株式会社

(敬称略・五十音順/2026年5月14日現在)

第62回日本小児放射線学会学術集会開催にあたり、
上記の団体・企業の皆様にご協賛、ご協力をいただきました。
ここに深甚たる感謝の意を表します。

B:OMARIN®

WE WORK FOR HOPE



一日でも早く、一人でも多く

希少疾患に悩む人たちに届くように

To bring more smiles to patients and families

One more patients, One day earlier

医療関係者向けサイト メディカルプラス
希少疾患(骨系統疾患や代謝性疾患など)に
関する最新情報をお届けします



問い合わせ先

BioMarin Pharmaceutical Japan 株式会社

メディカルインフォメーション

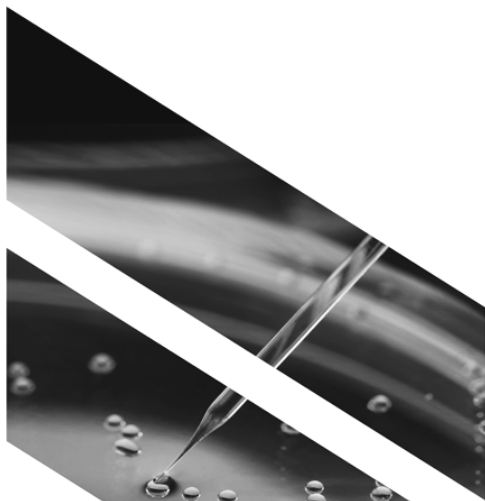
TEL : 0120-555-386 medinfoasia@bmrn.com

B:OMARIN®

BioMarin Pharmaceutical Japan 株式会社

〒160-0022 東京都新宿区新宿四丁目1番6号 JR新宿ミライナタワー 16階

December 2024
APAC-MPRL-00127



Innovation



Education



Sustainability



Trust



LIFE FROM INSIDE

ブラッコ・ジャパン株式会社

〒171-0022 東京都豊島区南池袋1-13-21

www.bracco.com/ja

文献請求先及び問い合わせ先：ブラッコ・ジャパン株式会社

フリーダイヤル 0120-318-170

(受付時間9～17時 土・日・祝日、会社休日を除く)

BJ-20250205-02

変化し続ける医療環境の中で生まれるお客様の課題に、Alinity・AlinIQというトータルソリューションで貢献します。



アボットジャパン合同会社 診断薬・機器事業部
〒108-6305 東京都港区三田3-5-27 住友不動産東京三田サウスタワー
TEL. 03-4555-1000 URL: <http://www.abbott.co.jp>

©2024 Abbott. All rights reserved. All trademarks referenced are trademarks of either the Abbott group of companies or their respective owners. Any photos displayed are for illustrative purposes only. ADD-153120-JAP-JA 01/25

販売名: Alinity i システム
製造販売届出番号: 12B1X00001000032

販売名: Alinity h システム
製造販売届出番号: 12B1X00001000033

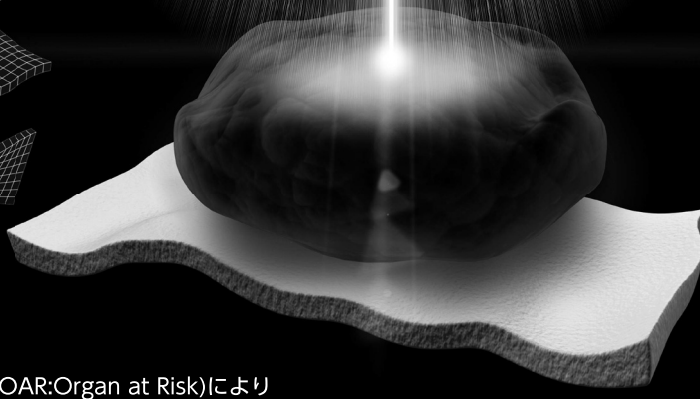
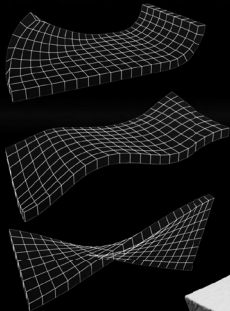
販売名: Alinity m システム
製造販売届出番号: 12B1X00001000037

一般的名称: 放射線治療用吸収性組織スペーサ
医療機器承認番号: 23000BZ00381000



放射線治療用吸収性組織スペーサ

NESKEEP[®]
ネスキープ[®]



日本発、放射線治療の
新たなストラテジー

ネスキープ[®]は、
近接する危険臓器(OAR: Organ at Risk)により
放射線治療が困難な患者に対し、治療を可能とする吸収性スペーサです。

ご使用に際しては必ず電子化された添付文書をお読みください
※ 自撮り画像

alfresa
アルフレッサファーマ株式会社
製造販売元
大阪市中央区石町二丁目2番9号 〒540-8575

〈資料請求先〉
札幌連絡所 011-281-3000 北日本支店 022-295-0631 東京支店 03-5695-4145 中部支店 052-218-5251
関西支店 06-6941-2818 中四国支店 082-545-7835 高松連絡所 087-863-7181 九州支店 092-283-6306
営業本部 メディカルデバイス営業統括部 MD推進部 TEL.06-6941-0303
URL <https://www.alfresa-pharma.co.jp/>



神経線維腫症1型治療剤 (MEK阻害剤) 薬価基準収載

コセルゴ® カプセル
10mg・25mg

Koselugo 10mg・25mg Capsules / セルメチニブ硫酸塩カプセル

劇薬 処方箋医薬品 (注意-医師等の処方箋により使用すること)

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む注意
事項等情報等については電子添文をご参照ください。

製造販売元 (文献請求先及び問い合わせ先)

アレクシオンファーマ合同会社

〒108-0023 東京都港区芝浦3丁目1番1号 田町ステーションタワーN

フリーダイヤル: 0120-577-657

受付時間 9:00~17:30 (土、日、祝日及び当社休業日を除く)

ALEXION[®]
AstraZeneca Rare Disease

2025年8月作成

売行好調

Gakken
KEYBOOK Beginners

一問一答シリーズ!



Gakken KEYBOOK Beginners
CT 診断 一問一答

研修医が最初の1か月で知るべき基礎知識

編集: 村上卓道 編著: 神田知紀

● 定価: 6,600円 (10%税込) ● A5判 ● 368ページ
● ISBN: 978-4-05-520053-0



Gakken KEYBOOK Beginners
MRI 一問一答

撮像法選択と読影に“必ず”役立つ基礎知識

編集: 平井俊範 / 工藤與亮 / 堀 正明

● 定価: 6,600円 (10%税込) ● A5判 ● 368ページ
● ISBN: 978-4-05-520101-8



Gakken KEYBOOK Beginners
循環器 画像診断 一問一答

心臓CT・MRI・核医学の読影に役立つ基礎知識

編著: 加藤真吾

● 定価: 6,600円 (10%税込) ● A5判 ● 296ページ
● ISBN: 978-4-05-520158-2



Gakken KEYBOOK Beginners
泌尿器 画像診断 一問一答

3年目までにおさえておくべき基礎知識

編著: 高橋 哲

● 定価: 6,600円 (10%税込) ● A5判 ● 304ページ
● ISBN: 978-4-05-520163-6



Gakken KEYBOOK Beginners
乳房超音波&マンモグラフィ 一問一答

病変の見極めに“必ず”役立つエッセンス

編著: 明石定子

● 価格: 6,600円 (10%税込) ● A5判 ● 204ページ
● ISBN: 978-4-05-520107-0

新刊!

Gakken KEYBOOK Beginners
小児画像診断 一問一答

(編・著・本学会会長 赤坂好宣先生)

● 予価: 6,600円 (10%税込) ● A5判 ● ISBN: 978-4-05-520171-1

6月発売予定! ご期待ください!

株式会社Gakken メディカル事業部

「秀潤社」は、株式会社Gakkenの医学書籍・雑誌のブランド名です。

〒141-8416 東京都品川区西五反田 2-11-8

Mail: med-hanbai@gakken.co.jp

X線CT装置

The NAEOTOM Alpha class

Unstoppable.

www.siemens-healthineers.com/jp



It's time for Photon-counting CT

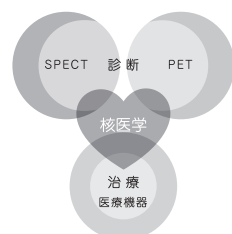


全身用X線CT診断装置 ネオトム Alpha 認証番号: 304AIBZX00004000
ネオトム Alpha.Prime 認証番号: 307AABZX00032000

SIEMENS
Healthineers

nihon
medi+physics

for the happiness



明日の幸せを願い、「診る」そして「治す」核医学。

私たちは、がんや心臓病、脳血管疾患および認知症などの早期発見に役立つSPECT・PET検査用放射性医薬品や、がん治療用の医療機器、治療薬などの創出を通じ、これからも皆様の健康に貢献します。

〒136-0075 東京都江東区新砂3丁目4番10号 TEL (03) 5634-7006 (代)
<https://www.nmp.co.jp/>

 **日本メジフィジックス株式会社**

2019年4月改訂



健康と科学に奉仕する

宮野医療器株式会社



本社 〒650-8677 神戸市中央区楠町5丁目4-8
☎(078)371-2121 (大代表)

大倉山別館 〒650-8677 神戸市中央区楠町2丁目3-11
☎(078)371-2121 (大代表)

MSC コア 75 〒651-2228 神戸市西区見津が丘4丁目11番5号プロロジスパーク神戸3
☎(078)995-3010 (代表)

M S C 〒650-0047 神戸市中央区港島南町4丁目6-1
ポートアイランド60 ☎(078)302-7001 (代表)

MSCイースト70 〒596-0817 岸和田市岸の丘町2丁目2番10号
☎(072)447-6208 (代表)

MSCウエスト 〒654-0161 神戸市須磨区弥栄台2丁目12-1
☎(078)797-2072 (代表)

神戸中央営業所・神戸西営業所・明石営業所・阪神営業所
中兵庫営業所・姫路営業所・北兵庫営業所
大阪支社・大阪北営業所・大阪中央営業所・大阪東営業所
大阪南営業所
奈良営業所・和歌山営業所・京都営業所・舞鶴出張所
広島営業所・福山営業所・岡山営業所・鳥取営業所・米子営業所
高松営業所
名古屋営業所・三重出張所・東京営業所・東京営業所アネックス
神奈川営業所・埼玉営業所
福岡営業所・北九州営業所・熊本営業所
モイヤン神戸店・モイヤン姫路店・モイヤン大阪店・モイヤン鳥取店



整形用品 管理医療機器

特定保険医療材料(歯科)

エピシル® 口腔用液

販売名: エピシル®口腔用液

一般的名称: 局所管理ハイドロゲル創傷被覆・保護材

医療機器承認番号: 22900BZX00214000

「効能又は効果」、「用法及び用量」、「警告・禁忌を含む注意事項等情報」等の詳細については、電子化された添付文書をご参照ください。

製造販売元

Meiji Seika ファルマ株式会社

東京都中央区京橋 2-4-16

<https://www.meiji-seika-pharma.co.jp/>

(文献請求先及び問い合わせ先)

Meiji Seika ファルマ株式会社 くすり相談室

〒104-8002 東京都中央区京橋 2-4-16

フリーダイヤル(0120)093-396

電話(03)3273-3539、FAX(03)3272-2438

作成: 2023.12