



院内学術集談会

第42回 済生会滋賀県病院学術集談会

(令和5年度)

日 時：令和6年2月16日(金) 17:30～【17:00 受付開始】

場 所：済生会滋賀県病院 5階 なでしこホール

プログラム

開会の辞 (17:30) 病院長 三木 恒治

第一部 (17:35) 座長 保田 宏明

1. 小指の基節骨および中節骨の開放骨折に対して創外固定を連結させて治療した1例
臨床研修医 井ノ尾徳宏
2. パキロビッド併用でシクロスポリンの血中濃度が異常に上昇した1例
薬剤部 小林 辰馬
3. 外傷性冠動脈解離による急性心筋梗塞の一例
臨床研修医 内田 康仁
4. セフトリアキソン投与中にみられる尿沈渣中の薬物結晶検出の有用性について
臨床検査科 新井 未来
5. 脳動脈瘤を合併した妊婦に対し、開頭クリッピング術と帝王切開術を同時に行った麻酔経験
臨床研修医 大久保 翔
6. 胸腔鏡下手術におけるスコープオペレーター業務を開始して
臨床工学科 堀井 亮
7. 急性右中大脳動脈閉塞に対し、経橈骨動脈アプローチで経皮的脳血栓回収術および経皮的脳血管形成術を実施した一例
臨床研修医 岡田 佳樹

8. 当院における特発性正常圧水頭症におけるタップテストの運動機能評価の検討
リハビリテーション技術科 望月 洋希
9. 前立腺癌治療中に血球貪食症候群を合併した症例
臨床研修医 片岡 誠也
10. コロナ禍における新人看護職員研修責任者の新人看護職員への思いと研修の工夫
看護部 中川加奈子

医学誌奨励論文賞 表彰式 (18:40)

学術・図書委員会 編集長 勝盛 哲也

第二部 (18:50) 座長 馬場 正道

11. 乳稜胸を合併し、頸部リンパ節生検により診断した濾胞性リンパ腫の1例
呼吸器内科 菅 佳史
12. Bev+mFOLFOX6療法で5-FUによる高NH₃血症を来した1例
臨床研修医 佐野 蘭
13. 下肢血管造影検査での、撮影条件の検討
画像診断科 藤井亜理沙
14. 急性心筋梗塞後に急速に進行した重症心室性機能性僧帽弁逆流の一例
臨床研修医 島 孝允

15. 輸血リンクナース育成への取り組み
～輸血ラウンドから見えた現状と課題～
看護部 堀川ちか子
16. 落馬により左眼窩底骨折および眼球ヘルニア
を来したが術後視力回復した一例
臨床研修医 中島 里佳
17. 腹腔内リンパ節腫脹を契機に梅毒と診断され
た1例
臨床研修医 山本 梨乃
18. 当院の脳卒中連携パスカンファレンスの取り
組み
リハビリテーション技術科 武内 剛士
19. 脳梗塞、もやもや病を発症した3歳女兒の一
例
臨床研修医 小石 啓介

閉会の辞 (20:00)

病理診断科 主任部長 馬場 正道

抄録

第一部

1. 小指の基節骨および中節骨の開放骨折に対して創外固定を連結させて治療した1例

臨床研修医 井ノ尾徳宏

【はじめに】

小指の基節骨および中節骨の開放骨折に対して創外固定を連結させて治療した1例を経験したので報告する。

【症例】

76歳の男性。草刈り機を操作中、あやまって左小指が巻き込まれて受傷した。左小指背側に挫創を認め、伸筋腱断裂および基節骨および中節骨の粉碎骨折を認めた。受傷同日にK-wireでピンニングおよび創外固定を装着し、伸筋腱の腱縫合を施行した。PIP関節面の整復は可能であったが、基節骨および中節骨に骨欠損を認めた。受傷2週後に骨移植および可動性を有する創外固定器に変

更した。受傷4週から自動運動を開始した。受傷7か月で小指の可動域は屈曲/伸展MP関節45/5° PIP関節65/-40° DIP関節20/-5°であり、握力は16.1(健側34.6) kg、quickDASHは13.6であった。小指の可動域制限は認めるものの、関節機能が温存できた。

【考察】

手指骨折においては、早期の可動域訓練を行うために骨折部を固定することが重要である。本症例のように高度な粉碎を伴う開放骨折で骨欠損を伴う場合、治療に難渋することがある。特に関節をまたいで骨欠損が生じる場合、内固定の方法の選択肢は限られる。創外固定は低侵襲で自由度が高いため有用である。本例ではPIP関節の可動性を維持できる創外固定と可動性のない創外固定器を連結し、制限はあるものの関節機能を温存できた。関節をまたいだ骨欠損を伴うような症例には有効な手段となる可能性がある。

2. パキロビッド併用でシクロスポリンの血中濃度が異常に上昇した1例

薬剤部 小林 辰馬, 中川 英則, 中村 久徳
古屋 彩, 石合 徹也

【背景】

パキロビッドにはニルマトレルビルのブースターとしてリトナビル(以下、RTV)が配合されており、他剤の薬物動態に影響を与える。日本医療薬学会からも相互作用マネジメントが公表されており、他剤と併用する際は特に注意が必要である。当院ではパキロビッド相互作用確認フローチャートを作成しており、調剤室と病棟薬剤師で連携し適正使用を推進している。今回、シクロスポリン(以下、本剤)を服用中にパキロビッドを併用したのち、本剤の血中濃度上昇を認めた1例を経験したので報告する。

【症例】

70代男性、脱力を主訴に来院。7年以上の寛解維持を行っていた特発性赤芽球癆が再発し、加療目的に入院となった患者。第6病日に目標トラ

フを150-250ng/mLとして本剤200mg/dayで開始。第11病日のトラフが104.4ng/mLであったため、第12病日に250mg/dayへ増量。第17病日にSARS-CoV-2陽性となり、本剤服用下でパキロビッドを開始。パキロビッドの開始に伴い、本剤の血中濃度上昇を考慮し、血中濃度を頻回に測定しながら併用することとなる。第24病日より下痢や食欲低下を認め、第21病日に測定依頼した血中濃度が1451.1ng/mLと目標トラフの約5倍を示していたので、本剤は中止となった。中止後より症状は改善していった。第28病日に433.4ng/mLとなり、第30病日より本剤が再開となる。

【考 察】

RTVとの併用で本剤の血中濃度上昇が複数報告されており、本症例も同様の経過をたどったと思われる。しかし、本剤との併用時に脱水による腎機能低下を認めていたため、腎機能低下もトラフ濃度が高値となった原因の一つとして挙げられる。薬物血中濃度モニタリングを行ったことで、有害事象の早期対応ができたと考えられる。RTVを併用する際、本剤の減量の必要性を報告している文献が散見されており、併用を行う際は本剤の減量や休薬、あるいは他剤への変更を検討する必要がある。

3. 外傷性冠動脈解離による急性心筋梗塞の一例

臨床研修医 内田 康仁

【要 約】

症例は57歳、女性。自動車運転中に後方よりトラックに衝突され、シートベルトに強く胸部を圧迫された直後より約2時間持続する胸痛を自覚した。第4病日に胸痛が再燃したため整形外科を受診、骨折は否定された。胸痛が持続したため第6病日に当院を受診、心電図で胸部誘導にST上昇を認め、心エコーで前壁から心尖部の壁運動異常があり急性心筋梗塞(AMI)と診断した。冠動脈造影で左前下行枝中間部に完全閉塞があり、血管内超音波で病変部に壁内血腫を認めたが解離のエ

ントリー部位は同定できなかった。バルーン拡張で冠血流が改善せず、ステントを留置し良好な冠血流を得た。発症様式と主要冠動脈枝に動脈硬化所見を認めないことから、外傷性冠動脈解離が原因となって発症したAMIと診断した。稀な症例として文献的考察と合わせて報告する。

4. セフトリアキソン投与中にみられる尿沈渣中の薬物結晶検出の有用性について

臨床検査科 新井 未来, 山本 誉
余根田直人, 古谷 善澄
山田 佑真, 坂口 陽月
畑 久勝

【はじめに】

セフトリアキソン(Ceftriaxone; CTRX)は第3世代セフェム系抗菌薬に分類され、血中半減期が8時間と長く組織移行性がよいことから幅広い感染症に使用されている。しかしながら、CTRX投与中あるいは投与後に腎・尿路結石が出現し、尿量減少、排尿障害、血尿、結晶尿等や腎後性急性腎不全が起きたとの報告がある。今回我々はCTRX投与期間中の患者の尿沈渣中に薬物結晶がみられた症例を数例経験し、これを契機にCTRX投与された患者で尿沈渣中に薬物結晶または不明結晶を検出した症例を検索、尿所見と薬物結晶、不明結晶との関連、および結晶検出の有用性について考察したので報告する。

【方 法】

2022年1月から2023年6月の1年6か月の間にCTRXを投与され、その投与開始～投与終了後10日以内に尿沈渣中に薬物結晶または不明結晶がみられた症例を対象に、患者基本情報、臨床経過、薬剤投与歴、尿定性検査、尿沈渣検査を調査した。

【結 果】

対象となった8症例は70～90代の高齢者で膀胱留置カテーテルを使用されていた。ほぼ全ての症例でCTRX投与中に尿量減少、肉眼的血尿、カテーテルの閉塞、尿中浮遊物出現のいずれかの異常所

見がみられた。尿沈渣中にみられた結晶形態の多くは黄褐色針状、凝集状、不規則板状であった。また肉眼でも確認できるサイズにまで巨大化した結晶もみられた。CTR_Xに関連する薬物結晶の可能性があるととして臨床に報告した症例についてはいずれも直ちにCTR_X投与が中止され、投与中止後1週間以内には尿沈渣中の薬物結晶は消失していた。

【考察】

CTR_X投与開始後にみられた尿量減少、肉眼的血尿、カテーテルの閉塞、尿中浮遊物の出現と尿沈渣中の薬物結晶または不明結晶とは関連があると考えられる。また尿中に析出した結晶が膀胱からの尿の流出障害の要因である可能性が考えられる。

【結語】

CTR_X投与中にみられる尿沈渣中の薬物結晶、不明結晶の検出は、尿路閉塞による薬剤性腎障害発症の可能性を示唆する重要な所見であり、検査科からの迅速な報告は臨床への有用な情報提供かつ薬剤の投与中止および変更の判断材料になり得る。

5. 脳動脈瘤を合併した妊婦に対し、開頭クリッピング術と帝王切開術を同時に行った麻酔経験

臨床研修医 大久保 翔
 麻酔科 橋下沙瑛子, 西脇 侑子
 田村 純子, 加藤 秀哉

【背景】

妊娠中の脳動脈瘤発生頻度は一般人口と同程度とされているが、妊娠に伴う生理学的変化により破裂のリスクは高い。今回妊娠36週4日で発見された未破裂脳動脈瘤に対して、帝王切開術と開頭クリッピング術を同時に施行した症例を経験したので報告する。

【症例】

34歳女性、3経妊1経産、基礎疾患や妊娠経過の異常はなかった。妊娠35週0日から右拍動性頭痛、36週3日の朝から視野に違和感を自覚しており、同日夕方から複視と右眼瞼下垂を認めた。36週4日に頭部MRI検査で右内頸動脈-後交通動脈

分岐部に径8mmの未破裂脳動脈瘤を認めた。神経症状の出現や経時的な症状増悪などを考慮し、同日に選択的帝王切開術と開頭クリッピング術を実施することになった。麻酔は観血的動脈圧測定下に脊髄くも膜下麻酔で第3/4腰椎棘突起間から穿刺を行い、0.5%高比重プロピバカイン2.4ml、フェンタニル15μgを投与した。Cold signにて、第4胸椎レベル以下の麻酔域を得たことを確認後に帝王切開術を行い、児娩出後に全身麻酔に移行した(Apgar score 1/5分値 9/9)。その後帝王切開終了後に開頭クリッピング術を実施した。術中の循環動態は安定し、脳動脈瘤は破裂することなく開頭クリッピング術は終了した。周術期に麻酔合併症は認めず、術後経過も良好であり産褥8日目に退院した。

【考察】

動脈瘤壁の圧であるTransmural Aneurismal Pressure(TAP)はTAP=平均動脈圧-頭蓋内圧と定義されている。脳動脈瘤合併妊娠の帝王切開術に対して、全身麻酔では児娩出後のSleeping Babyが問題となる。また、脊髄くも膜下麻酔では脳脊髄液漏出による頭蓋内圧の低下に伴ったTAP上昇により破裂リスク増加の可能性も示唆されている。一方で硬膜外麻酔においては誤って硬膜穿刺した場合のTAP上昇による破裂リスクが非常に高い可能性がある。このようにそれぞれの麻酔法に長所短所があり、明確な指針は定まっていない。本症例では脊髄くも膜下麻酔下で帝王切開術を行い、児娩出後に全身麻酔下で開頭クリッピング術へ移行して母子ともに安全に管理することができた。

【結語】

妊娠36週4日の未破裂脳動脈瘤に対して、脊髄くも膜下麻酔下帝王切開術および全身麻酔下開頭クリッピング術を同時に行った症例を経験した。

6. 胸腔鏡下手術におけるスコープオペレーター業務を開始して

臨床工学科 堀井 亮, 高久 雅孝
 本村 了祐

【はじめに】

当院では2021年7月に呼吸器外科が開設され、医師2名体制での診療が開始されたが、胸腔鏡下手術においては執刀医、助手、スコープオペレーターの3名で手術を行うことが基本となるため、他科医師の応援が必要となっていた。そこで、スコープオペレーターを臨床工学技士（以下、CE）へ依頼する要望が挙がり、2022年8月から胸腔鏡下手術におけるスコープオペレーター業務が開始となった。これまでの取り組みについて報告する。

【主な取り組み】

スコープオペレーター業務に携わるCEを手術室業務に従事するスタッフの中から2名選出した。医師からスコープ操作の基本、解剖に関する講義、実症例の動画振り返り指導を受け、手術内容の理解、操作技術の向上に努めた。手術前準備として、麻酔導入時から立ち会い、患者の体位調整や鏡視下タワーのセッティング、清潔野の展開、スコープ準備を行うこととした。術後には、医師が患者家族へ説明する際に用いる術中写真の選定、印刷及び電子カルテの保存を行った。

【結果】

2022年8月～2023年12月末までに205件の胸腔鏡下手術にCEが介入した。症例別で見ると、肺葉切除73件、区域切除17件、部分切除29件、気胸45件、膿胸17件、縦隔腫瘍16件、その他8件であった。CE介入前後の症例で手術時間を比較したが、CE介入後で大きく手術時間が延長することはない。術中トラブルとして、スコープの異常、手術映像が録画できない、エネルギーデバイスが正しく出力されないなどのトラブルがあったが、CEにて即時対応することができた。

【まとめ】

医師に代わり、CEがスコープオペレーターとして鏡視下手術に介入することは医師不足を補う有効的な手段である。またCEの特色を活かし、鏡視下タワーや周辺機器のトラブルにも即時対応することで円滑な手術の進行に貢献できると考える。

7. 急性右中大脳動脈閉塞に対し、経橈骨動脈アプローチで経皮的脳血栓回収術および経皮的脳血管形成術を実施した一例

臨床研修医 岡田 佳樹
 脳神経内科 武澤 秀理, 河野 仁
 阪口 和希, 中島 大輔
 藤井 明弘

【症例】

80歳女性。X日17時50分が最終健常確認時刻であった。同日19時に倒れた状態で家族に発見され救急要請、20時33分に当院へ搬送された。来院時、神経学的所見は左片麻痺を呈していた（NIHSS：11）。頭部CTで高吸収はなく、広範な早期虚血変化は認めなかった（CT-ASPECTS：9）。頭部CTAで右中大脳動脈M1閉塞を認めた。経皮的脳血栓溶解療法および経皮的脳血栓回収術の同意を得た。

造影胸部CTで大動脈弓部の形状を確認すると右大腿動脈アプローチ困難と予測され右橈骨動脈アプローチを選択した。来院1時間21分に経静脈的血栓溶解療法を開始し、来院1時間52分に右橈骨動脈を穿刺し、7Frの細径シースを留置した。7Frのバルーン付ガイディングカテーテルを右内頸動脈に誘導した。5Frの吸引カテーテルと3mm径または4mm径のステント型血栓回収機器を併用した血栓回収術を実施したが再開通を得られなかった。閉塞機序は塞栓ではなくアテローム血栓性狭窄と判断し、経皮的脳血管形成術を追加する方針とした。5Frの吸引カテーテル内に、1.5mm径と2mm径のバルーンカテーテルを挿入し、右中大脳動脈M1に対して、計4回血管形成術を実施した。施行後に15分待機し、血流開存維持を確認して手技を終了した。

【考察】

経橈骨動脈アプローチでは、橈骨動脈の径から使用できるデバイスが細径のものに限られる。使用したバルーンカテーテルの推奨ガイディングカテーテル内腔は0.067inch以上であった。大腿

動脈アプローチでは内腔がそれ以上の6Frの吸引カテーテルを使用するが、今回は内腔が0.055inchである5Frの吸引カテーテルを使用したが無事通過し、迅速に安全に血管形成を実施することができた。

【結 語】

急性右中大脳動脈アテローム血栓性閉塞に対し経橈骨動脈アプローチで経皮的血栓回収術および経皮的脳血管形成術を実施し、再開通を得た一例を経験したため報告する。

8. 当院における特発性正常圧水頭症におけるタッピングテストの運動機能評価の検討

リハビリテーション技術科 望月 洋希

【はじめに】

当院ではPossible iNPHと診断された症例に対するタッピングテストを3日間連続で実施しており、前後での運動機能評価も3日間連続で実施している。

【目 的】

腰椎穿刺での脳脊髄液排除は単回であることが多いとされているが、タッピングテスト陰性の中にもシャント術が有効である例が存在するとされている。そこで、運動機能評価の結果から、何日目まで有意な改善が認められるかと翌日の変化について検討する。

【方 法】

2019年4月から2023年9月までにiNPHの検査目的に入院した症例のうち、歩行が可能である87例を対象とした。前後の運動機能評価としてTUG、10m歩行を検査した。評価の改善率は特発性正常圧水頭症診療ガイドライン第2版を参考にTUGが10%以上、10m歩行は20%以上のどちらか一方または、両方の改善で陽性と判断した。また、陽性と判断した症例が何日目に改善したか、改善した症例のうちタッピングテスト後と翌日のタッピングテスト前における差をwilcoxonの符号付順位検定を用いて比較、検討した。

【結 果】

87例中改善を認めたのは60例であり、うち1日目が28例、2日目が21例、3日目が11例であった。また、改善を認めた症例のうち30例が翌日には改善した値が戻っており、TUGでは2日目穿刺後と3日目穿刺前の比較で、10m歩行では1日目穿刺後と2日目穿刺前、2日目穿刺後と3日目穿刺前の比較で有意な所要時間の遅延が認められた。

【考 察】

タッピングテスト前後での運動機能評価で陽性と判断した症例のうち、2日目以降に陽性となった症例は53.3%であったことから、単日のみでは効果が出にくい症例が存在すると考えられる。また改善症例のうち翌日には改善した値が戻ってしまう例を50%認め、単日のタッピングテストに対して数日の評価の実施では陰性となる症例の可能性はある。今回の結果から複数日のタッピングテストと共に前後評価することにより、評価の精度向上が可能であると示唆される。

9. 前立腺癌治療中に血球貪食症候群を合併した症例

臨床研修医 片岡 誠也

【はじめに】

経過良好と考えられていた前立腺癌であったが、急激に病状が悪化し死に至った症例を経験した。病理解剖の結果、Aggressive NK cell leukemia (ANKL)による血球貪食症候群をきたしていたことが判明したため報告する。

【症 例】

80歳の男性、既往歴の関節リウマチに対して長期プレドニン内服されていた方。尿線狭小や残尿感を主訴に近医を受診し、PSA11.38ng/mlを指摘されたため当院泌尿器科へ紹介。当院での各種精査の結果、前立腺生検ではAdenocarcinoma Gleason score=4+5、また多発骨転移を認め、前立腺癌cT2aN0M1b StageⅣの診断となった。ホルモン療法を開始し、6ヶ月後のPSA0.05ng/mlでnadirとなったが、7ヶ月後と8ヶ月後に

PSA0.08→0.13ng/mlと連続上昇を認め、さらに骨転移像の増大を認めたため、hormone refractoryと判断。ホルモン療法から化学療法(ドセタキセル)に変更したところ、4コース投与後にはPSA値は0.01ng/ml以下まで改善した。その後もPSA値は感度以下に抑えられていたため経過は良好と考えていたが、化学療法を開始してから約1年後の第10コースday3に41℃の発熱を認め、day4に当院救急外来を受診。採血結果(WBC1300, 好中球810, Plt55000, Hb12.7)から発熱性好中球減少症と判断し、緊急入院となった。抗生剤やG-CSFを使用し治療を行うも、肝機能異常や腎機能障害も出現。さらに汎血球減少も増悪し、芽球細胞が出現したため血液内科へコンサルト。骨髄穿刺の結果、血球貪食像を認め、血球貪食症候群の診断としてステロイドパルス治療を開始したが、治療効果は乏しく入院後第14病日に死亡に至った。病理解剖の結果、前立腺癌は原発巣、転移巣ともにviable cellを認めなかったが、aggressive NK cell leukemia (ANKL)を発症していたことが判明した。

【考察/結語】

ANKLは血球貪食症候群との関連が報告されており、本症例では前立腺癌の経過が良好であったことを踏まえると、前立腺癌や長期ステロイド内服による免疫抑制状態が複合的に作用し、ANKL、さらには血球貪食症候群をきたしたことから死に至った可能性も否定できないと考える。悪性腫瘍患者や免疫抑制薬使用患者が発熱をきたした場合には、発熱性好中球減少症の他に血球貪食症候群も鑑別する必要がある。

10. コロナ禍における新人看護職員研修責任者の新人看護職員への思いと研修の工夫

看護部 中川加奈子

【目的】

2020年未曾有のコロナウイルス感染症が発生し、緊急事態宣言も出された状況下で、新型コロナ

ウイルス感染症患者(以下コロナ患者)を受け入れている病院の研修責任者が、新人看護職員研修を実施するにあたり新人看護職員に対しどのような思いを抱き、どのような工夫をして新人看護職員研修を実施したかを明らかにする。

【方法】

2020年A県内のコロナ患者の入院を受けている病院21施設のうち新人看護職員研修を自施設で行っている研修責任者11名を対象に、「研修責任者の思い」と「新人看護職員研修の工夫」について半構成的インタビューを行い、質的記述的研究とした。調査期間は2021年10月20日～2021年12月26日である。なお、聖泉大学人を対象とする研究倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】

研究参加者の思いとして、『新人教育の責務』、『新人への不利益の懸念』、『新人同士の交流不足による不安』、『OJTへの期待』、『新人のコロナ病棟配置の無念』の5つのカテゴリーが抽出された。新人看護職員研修への研究参加者が実施した工夫として、『集合研修中のゼロコロナ対策』、『例年の研修プログラムを部分的にアレンジ』、『研修に動画を導入』、『コロナ禍でも重要な外せない研修は断行』、『新人の交流の場を設置』、『部署ラウンドによる新人の状況を確認』、『やむを得ないコロナ病棟への新人の配置後の見守り』の7つのカテゴリーが抽出された。

【考察】

研究参加者の思いは、『新人教育の責務』として新人の教育は看護師としての基盤づくりの時期であり、教育は止められないと考えていることから、未曾有のコロナ禍の状況下で、予定していた新人看護職員研修の変更や中止を余儀なくされても、新人看護職員には看護師としての基盤作りとして重要な時期であり育てなければならないという強い思いと責任感があったと考える。新人看護職員研修の工夫として、研究参加者は、集合研修が減少している状況でも、新人同士の交流の場を重要と捉え意図的に『新人の交流の場を設置』することで離職防止にも繋げていたと考える。また、

例年より早期に新人看護職員は所属部署配置となり、研究参加者は、毎日ラウンドを行い新人看護職員に声をかけ、『部署ラウンドによる新人の状況を確認』していた。研究参加者は、部署配置後の新人看護職員の様子を例年以上に気かけ、現場教育での乖離がないか注意深く確認し、情報収集されていたと考える。

第二部

11. 乳癰胸を合併し、頸部リンパ節生検により診断した濾胞性リンパ腫の1例

呼吸器内科 菅 佳史

症例は64歳女性、検診の胸部X線写真にて左胸水貯留を認めた。胸腔穿刺を行ったが有意所見得られず、胸部CTで頸部、腋窩、縦隔、傍椎体部等、多数のリンパ節腫大を認め精査目的に紹介となった。気管支肺胞洗浄検査及び、縦隔リンパ節腫脹部より超音波気管支鏡ガイド下針生検検査を行ったが、診断には至らなかった。次に胸腔鏡検査を行い、傍椎体部周囲のリンパ節生検を行い、リンパ増殖性疾患を疑う所見は認めたが診断には至らなかった。後日、胸水の再貯留を認め胸腔穿刺を施行した所、性状が乳癰である事が判明した。頸部リンパ節生検にて濾胞性リンパ腫の診断に至った。現在化学療法にて加療中である。本邦では乳癰胸水を伴う悪性リンパ腫の報告は稀であり、乳癰胸水の原因を検索する上で悪性リンパ腫も考慮する必要がある事を、いくつかの考察と併せて発表とする。

12. Bev+mFOLFOX6療法で5-FUによる高NH₃血症を来した1例

臨床研修医 佐野 蘭
 消化器内科 横谷 優作, 片山 政伸
 石田 紹敬

【はじめに】

近年、切除不能、再発大腸がんに対する全身化学療法は分子標的薬と合わせてレジメンは多岐に渡っている。治療成績は以前に比べ大きく向上したが、FOLFOX療法、FOLFILI療法が頻用され、5-FUの高濃度持続投与を伴う化学療法を行う機会が増えている。高用量5-FU持続療法での高アンモニア血症による意識障害は稀である。

【症例提示】

症例は76歳、女性。回盲部癌縦郭リンパ節転移、cT3N2M1b、Stage IVbに対して、Bev+mFOLFOX6を投与開始した。開始8時間で嘔気、24時間でJCS II-20程度の意識障害を認め、さらにその6時間後にJCS III-300となった。頭部CT、MRI、血液検査、脳波検査を行い、血中アンモニア濃度は461 $\mu\text{g/dL}$ であり意識障害は高アンモニア血症によるものと診断した。肝性脳症改善アミノ酸点滴、高アンモニア血症用剤を使用し、24時間程度で意識状態は改善した。その後は5-FUをレジメンから減量し、血中アンモニア値のモニタリングを行いながら同レジメンで化学療法を継続した。

【考察】

5-FUは80%が肝代謝、尿中排泄15%、タンパク結合率が約10%、血液透析除去率80%であるため、一般的には腎不全患者でも減量不要といわれている。一方、5-FU代謝産物がTCA回路を阻害し、結果としてATP依存性の尿素回路が阻害されることでアンモニアの代謝が遅延するともいわれている。5-FUによる高アンモニア血症の誘因としては、肝障害、便秘、感染症、骨格筋量低下、脱水、腎障害があげられる。本患者では化学療法開始前のeGFRは60mL/分/1.73m²を大きく下回っていたため、高アンモニア血症発症の高リスク群と思われた。一方で肝障害、便秘、感染症などは認めていなかった。高アンモニア血症の副作用が生じた症例に関しては、5-FU投与量の少ないレジメンへの変更か、5-FUを減量しての継続投与を行うことで治療継続が可能と考える。

13. 下肢血管造影検査での、撮影条件の検討

画像診断科 藤井亜理沙, 中村 竜希
 弥永 彩有, 枚田 敏幸

【背景】

下肢血管造影検査の撮影において、希釈造影剤を用いて行う病院が増えている。当院では希釈造影用の撮影プロトコルが装置に導入されておらず、原液で造影することが多い。しかし腎機能の悪い患者に対しては、より造影剤濃度を下げた検査ができることが望ましい。

【目的】

臨床で希釈造影剤を用いた造影検査を使用できるか、撮影条件の基礎的検討を行った。

【方法】

浅大腿動脈を想定し、内径6mmのチューブ内に外径3.5mmのゼラチン物質を詰め、狭窄部位2.5mmの模擬血管を作成した。造影は原液、濃度80%、50%、10%の造影剤を用いた。撮影条件は当院のEVTで使用しているプロトコルと同等条件で、6fps、3fps、1fpsの透視レートを使用した。

- ①狭窄部位の血管径を装置の自動計測ツールで測定した。
- ②同部位を加算画像での手動計測ツールで計測した。

【結果】

方法①

理論値2.5mmとの絶対誤差は6ps、3fps、1fpsの順に、原液0.34mm、0.43mm、0.56mm、濃度80%で0.62mm、0.77mm、0.79mm、濃度50%で0.70mm、0.77mm、0.78mm、濃度10%で0.78mm、0.86mm、0.93mm。

方法②

絶対誤差は原液0.35mm、0.35mm、0.59mm、濃度80%で0.66mm、0.74mm、0.98mm、濃度50%で0.66mm、0.73mm、0.89mm、濃度10%で0.70mm、0.79mm、0.95mm。

【考察】

2つの計測方法において、全ての造影剤濃度で狭窄部位の血管径の誤差は1mm以内に納まった。造影剤濃度が薄く透視レート数が低いほど、誤差

は大きくなった。1fpsでは画像1枚よりも加算画像での計測の方が誤差は大きくなった。レート数が小さいほど、1秒間に撮影する枚数が小さくなるため画像にぼけやぶれが生じ、画像を加算することでそれらが重なって表示されたためだと考えられる。6fps、3fpsでは濃度10%と50%において、画像1枚での計測よりも加算画像の方が誤差は小さくなった。濃度が薄いほど造影箇所の変縁の同定が難しいため、加算によって画像濃度が高くなるためだと考えられる。

【結語】

下肢血管造影において、現在使用する撮影プロトコルで、濃度80%、50%の希釈造影剤が有効であることが示唆された。しかしロードマップ使用時や2mm前後の細い血管など、高精度な造影効果が必要な場合は6fpsなどにレート数をあげることが必要であることが示唆された。

14. 急性心筋梗塞後に急速に進行した重症心室性機能性僧帽弁逆流の一例

臨床研修医 島 孝允
 循環器内科 肌勢 光芳

症例は74歳の男性で、急性心筋梗塞により急性肺水腫の診断で緊急入院した。緊急心臓カテーテル検査で、#2 100%、#7 75%、#13 100%、LAD→RCAcollateral(+)を認め、責任病変の#13に対して経皮的冠動脈形成術を施行し再還流を得た。来院時より肺水腫を認めNPPV管理をしていたが、呼吸状態が悪化し人工呼吸器管理を要した。入院時の心エコーで軽度僧帽弁逆流(MR)であったが、第2病日に高度汎収縮期雑音を聴取し、心エコーで重症MRを認め、経食道心エコー検査で乳頭筋断裂はみられなかった。急速に進行する内科治療抵抗性重症心室性機能性MRと診断し、ハートチームで協議し僧帽弁置換術と冠動脈バイパス(SVG-#4PD)を行った。術後心エコー検査では軽度MRを認めたのみで、第31病日に退院した。

15. 輸血リンクナース育成への取り組み ～輸血ラウンドから見えた現状と課題～

看護部 堀川ちか子, 寺田 理恵
松本 牧子

輸血療法委員会 古屋 彩, 北村 憲一

【はじめに】

当院では、安全な輸血療法の実施と部署での指導を担う看護師の育成を目的とし、2022年の6月に各部署より輸血リンクナース（以下リンクナース）を選出し輸血リンクナース会議を立ち上げた。会議内で、輸血マニュアルの説明や演習を取り入れ、部署で周知してもらうように啓発してきたが、2023年より開始した輸血ラウンドでは、リンクナースも含め各部署独自の方法や以前の経験からの手順で実施されている状況であった。院内への周知の前に各部署で指導者となりうるリンクナースが輸血マニュアルに沿った輸血の実施ができるようになる必要があると考え取り組んだ。

【取り組み】

- ①輸血ラウンドの実施
- ②リンクナースへのフィードバック
- ③リンクナースへの演習
- ④各部署への勉強会の実施

【結果】

- 輸血ラウンドの結果
 - [輸血管理] ベッドサイドでの患者確認33.3%、同意書の確認16.7%
 - [感染リスク] 手指消毒50%、出庫時の外観チェック16.7%他
 - [副作用対策] 滴下調整50%、ナースコール説明33.3%
 - [その他] 輸血セット接続方法や輸血実施後のルート交換の不足等
- 輸血ラウンド結果のフィードバック
 - 輸血ラウンドを実施した6部署へフィードバックを実施。また、輸血リンクナース会議内でも報告し、各リンクナースが部署での周知に取り組み、5部署で改善を認めた。
- リンクナースへの演習

演習を2回/年実施。リンクナース14名が参加。演習後のアンケートでは100%の理解を得られ、リンクナースのスキルアップへ繋がった。

• 各部署への勉強会の実施

勉強会の希望があった3部署へ実施した。参加人数は各部署の勉強会の目的によって5名～20名であった。少人数の勉強会では100%、多数の勉強会では91%の理解が得られた。

【結語】

輸血に携わる全看護師が安全に輸血を実施するためには、リンクナースの育成が急務である。今後も、リンクナースの育成への取り組みを継続し、臨床輸血看護師として、院内での輸血療法が安全に実施されるよう努めていきたい。

16. 落馬により左眼窩底骨折および眼球ヘルニアを来したが術後視力回復した一例

臨床研修医 中島 里佳

【緒言】

外傷性眼球ヘルニアは国内外ともに症例報告は少なく、その視力予後は不良なものが多い。今回、落馬により左眼窩底骨折および眼球ヘルニアをきたしたが、術後視力回復した症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

【症例】

22歳男性。騎乗中に落馬し受傷した。頭部CTにて前頭骨骨折、頭蓋底骨折、気脳症、外傷性くも膜下出血、脳挫傷、左眼球の左上顎洞嵌頓、左眼窩底骨折、左眼窩内側壁骨折を認めた。左眼痛が強く、周囲組織との癒着も考慮し、早期に当科・脳外科合同で整復手術を行う方針となった。受傷10日目に整復手術を施行した。術後直後は左視力0.02であったが、その後2年の経過で左視力0.9まで回復した。

【考察】

外傷性眼球ヘルニアでは治療が遅れると視神経・網膜中心動脈の浮腫や癒着が経時的に進行し、さらに網膜中心動脈の捻転や牽引は視神経への血

液供給を損うため視力喪失が起こる。したがって視神経が断裂していない場合には早期診断と早期に眼球の位置を整復することが視力回復にとって重要である。

【結語】

眼球の位置が大きく偏位していても、視神経の損傷が軽微であり本症例のように視力回復する例があるため眼球ヘルニアの症例はできる限り早期に整復することが望ましい。

17. 腹腔内リンパ節腫脹を契機に梅毒と診断された1例

臨床研修医 山本 梨乃
 消化器内科 片山 政伸

【背景】

梅毒はTreponema pallidumによって引き起こされる感染症である。2013年頃から届出数が増加している。

梅毒は「偽装の達人 (the great imitator)」の異名を持つほど多彩な症状を呈し、皮膚やリンパ節のみならず心血管系や神経系など全身性に影響を及ぼす。各科の医師が経験しうる疾患であり、鑑別疾患の1つとして診療にあたる必要があるため、本症例を報告し、梅毒診療に関する知識の普及に努めたい。

【経過】

症例は42歳男性で、20XX年2月に風俗店を利用し5月に無痛性の陰部潰瘍、6月に大腿や足底に皮疹が出現し大半が消失、その後7月に人間ドックの腹部エコーにて上腹部リンパ節腫脹を指摘され、8月に当院消化器内科外来受診した。

診察時、足底に消退傾向の淡い紅斑を認めたが表在リンパ節腫脹や圧痛は認めなかった。

造影CTでは総肝動脈沿いのリンパ節腫脹が目立ち、傍大動脈から鼠径部のリンパ節に軽度腫脹がみられた。血液検査ではTP定性陽性、RPR上昇を認めた。

TP・RPRともに陽性であり各種所見から顕性梅毒～早期潜伏の第2期と診断した。

同日よりアモキシシリン1回500mg 1日3回を28日間投与開始し、RPR定量は2ヶ月後7.8R.U.、5ヶ月後には2.2R.U.と低下を認め治癒と判断した。

【考察】

本症例は2月に曝露したと仮定した場合、推定潜伏期間約90日を経て5月に無痛性の陰部潰瘍(第1期)が出現した。その後推定潜伏期間約4週間を経て6月に大腿・足底に皮疹(第2期)が出現し、8月の初診時に軽度鼠径リンパ節腫脹・腹腔内リンパ節腫脹・消退傾向の足底の皮疹を認めた。

軽度鼠径リンパ節腫脹は感染部位(陰部)の所属リンパ節腫脹と考えられ、第1期、つまり5月頃には認めていたと考えられ、推定約6週間を経て自然軽快している過程をみていたと考える。

第1期の症状は自覚症状なく経過することが多く、典型的な皮疹や皮膚症状を呈することなく発症する症例報告もある。

届出数が増加しているなか、皮疹を伴うリンパ節腫脹の鑑別診断として梅毒を挙げる必要がある。

18. 当院の脳卒中連携パスカンファレンスの取り組み

リハビリテーション科 武内 剛士, 小澤 和義
 山本 和明
 脳神経内科 藤井 明弘
 社会福祉事業課 鷺見 英紀

【はじめに】

当院は脳卒中地域連携クリティカルパスを活用し、回復期リハビリテーション病院への情報提供を紙ベースで行なってきた。しかし、紙ベースの連携に限界を感じ、2016年4月より連携強化を目的に、連携病院の担当者と直接顔を合わせ、転院に向けた検討を行う「脳卒中連携パスカンファレンス」を開始した。2017年2月には脳卒中ケアユニット(SCU)を開設し、より早期からの退院調整・連携強化に力を入れた。「顔のみえる関係」で密接な連携を行っていたが、2020年よりコロナ流行に伴い、対面の会議は中止となり、Zoom会議に移行した。

【目的・方法】

コロナ禍、前後での「脳卒中連携パスカンファレンス」の取り組みについて紹介する。

【活動内容】

脳卒中パスカンファレンスは、週に一度開催していた。コロナ禍前は連携回復期リハビリテーション病院（3施設）から医師（院長）を含む関係者が当病院に出向いてもらい直接顔を合わせ、転院に向けた検討を行っていた。急性期病院の当院は、毎朝SCUカンファレンスに加え、リハビリ回診・退院調整カンファレンスを直前にを行い、当院で情報共有を行なった後、カンファレンスに臨んでいた。コロナ禍となり会議はZoomでの開催に変更し、連携の強化を継続した。回診は中止となり、当院でのカンファレンスもメンバーを限定して情報共有を継続した。

【結果】

Zoom会議に変更となった事による情報交換不足等の問題は認めなかった。むしろ、当病院に直接出向いてもらう手間もなく、効率は向上した。

【まとめ】

コロナ禍により連携病院と直接顔を合わせ、転院に向けた検討を行う事ができなくなったが、Zoom会議を継続する事で、効率も向上し、連携の強化を継続する事ができた。

19. 脳梗塞、もやもや病を発症した3歳女児の一例

臨床研修医 小石 啓介
小児科 中島 亮, 奥末 直耶
梅原 弘, 太田 宗樹
伊藤 英介

【はじめに】

小児の脳梗塞は小児人口10万人に対し5人前後と言われており、成人と比較して遥かに頻度は少ない疾患である。小児ではその原因が多岐にわたることが特徴的であり、成人のような動脈硬化による変化によるものではなく、全身疾患などにより血栓が形成されるまたは脳血管形成異常や血管

炎により血管の狭窄・閉塞を生じた結果、脳虚血をきたすとされる。虚血性脳卒中の原因としてはもやもや病、鎌状赤血球貧血症、狭窄・解離病変の順で頻度が高いとされている。

今回発熱と意識障害主訴に来院し、MRIにて急性期脳梗塞をみとめ、MRAよりもやもや病と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】

3歳1ヶ月の女児、発熱があり経過観察していたが第2病日に応答不良、口唇の不随意運動を認めその後に嘔吐があったため救急受診した。診察時には右眼球偏位を認め、全身は脱力している状態であった。投薬なく15分ほどで眼球は正中となり、その後の血液検査、頭部CTにて明らかな異常は認めず、熱性痙攣やてんかん発作疑いとして同日入院となった。入院後はけいれん、意識障害等再燃なく経過したが頭部CT読影にて右前頭葉部に皮質境界不明瞭な指摘があり、第4病日に撮像したMRIにて右前頭葉、頭頂葉で散在性にDWI高信号、ADC低信号域をみとめ、脳梗塞であると診断。エダラボン投与にて経過観察を行った。原因精査のために各種検査を行うも有意な所見はなく、第16病実に撮像したMRAにて両側MCA-m1レベル、両側PCA-P1-2レベルにて描出不良所見があり、もやもや病が疑われ、滋賀医科大学脳神経外科にて精査加療となった。

【考察】

小児の脳梗塞においても成人と同様、できるだけ早期の診断・治療介入が必要となるが、症状が非特異的であることなどから診断が遅れる可能性が指摘されている。診断においては画像診断が中心となり、最も早期に検出可能なのは頭部MRIであり、発症後1～3時間程度で細胞性浮腫のため拡散強調像にて高信号域病変を呈する。

もやもや病は小児脳梗塞の原因の主たる1つであり、非特異的な意識障害、けいれん等が疑われた際には、稀ではあるものの脳梗塞及びもやもや病の可能性を念頭にMRI/Aによる精査が重要と考えられた。