

P-065

Histra-GT(常光)を用いたの病理組織迅速標本作製の検討

名古屋第二赤十字病院 病理検査課

○^{じつた}新田 ^{けんじ}憲司、瀬古 周子、長田 裕之、水嶋 祥栄、
岩田 英紘、梅村 彩、水野 良昭、伊藤 守、
前田 永子、都築 豊徳

[はじめに] 近年、病理組織検査においても、TAT(受付をしてから結果報告まで: Turn around time)の短縮が必要となっている。今回我々は、超音波を利用した迅速自動固定包埋装置(Hista-GT:常光)を用いて、病理組織標本作製を行い、染色性の比較もふまえ、TATの短縮に貢献できるのか検討したので報告する。

[材料と方法]豚の生の肝臓を3mm角以下の生検組織と想定してトリミングし、Hista-GTにて固定、脱水、パラフィン浸透を行い、包埋後、薄切した。HE染色、特殊染色(Azan,Elastica-Masson, PAM,PAS,VB-HE,鍍銀染色)、免疫組織化学染色(CAM5.2,CD5,CD10,CD19,CD20, CD31,D2-40,Vimentin)を行い従来法で処理したパラフィンブロックと染色性を比較検討した。

[結果]未固定の組織(3mm角以下)から、約90分で包埋処理が完了した。薄切、染色時間を含めHE標本作製は3時間以内で可能であった。染色態度はHE染色、特殊染色、免疫組織化学染色のどれも診断を行う上で支障のない結果だった。

[考察]従来法では、検体採取(生検検体)から、病理診断まで最長で1.5~2日を費やしていた。今回検討したHista-GT(常光)を使用する事により、検体採取日の同日に、病理診断が可能であることが証明できた。迅速自動固定包埋装置は、緊急を要する病理組織診断や、将来、病理ワンデイパソロジーの導入のために有用である。

P-066

臨床検査技師が行う病理検査室の作業環境測定一資格取得過程と効果一

旭川赤十字病院 医療技術部病理課¹⁾、
旭川赤十字病院 病理診断科²⁾

○^{たけうち}竹内 ^{まさよし}正喜¹⁾、^{あさの}栄田 尚子¹⁾、^{まがら}曲師 妃春¹⁾、^{ながし}長尾 一弥¹⁾、
^{こが}小幡 雅彦²⁾、^{あさの}安藤 政克²⁾

近年、病理検査室において特定化学物質障害予防規則(以下特化則)の改正(平成20年3月)によるホルムアルデヒドの濃度規制、女性労働基準規則の改正(平成24年10月)によるキシレンの濃度規制など、特定化学物質や有機溶剤に対する職場環境管理が厳しくなってきた。当院でも規則に準ずるよう、排気ダクト・卓上型プッシュプル換気装置の設置や病理検査室の改修工事など設備面での対応、固定容器の密栓厳守や院内ホルマリンの一元管理など運用面での対応をしてきた。さらにホルムアルデヒドは特化則の改正により6ヶ月以内に1度、作業環境測定士による作業環境測定と記録の保存(30年)が義務付けられているため、外部測定機関に委託してきた。測定結果は改修工事前では管理濃度を超える第3管理区分であったが、改修工事後はすべての測定で管理濃度を超えない第1管理区分を維持してきた。しかし規則的な管理濃度は超えてはいないものの、職員の健康維持を守るためには今後さらなる有害物質のばく露低減対策が不可欠であると考えられる。そこで作業環境管理に対する知識の向上、また作業環境測定費用の低減を目的として、病理課内で有資格者を配置し外部委託から院内で測定を実施することにした。平成25年3月に臨床検査技師が第2種作業環境測定士の資格を取得したため、9月より測定を開始する。本学会では臨床検査技師が作業環境測定士の資格を取得するまでの流れ、作業環境測定を院内で行った際の効果やその準備過程を、また当院のホルムアルデヒドやキシレンに対する作業環境対策を加えて報告する。

P-067

頸椎後方除圧固定術後に発症した呼吸不全の1症例

岐阜赤十字病院 麻酔科

○^{やまだ}山田 ^{ただのり}忠則、^{粕谷}粕谷 由子

頸椎後方除圧固定術後に呼吸不全を発症し、人工呼吸器管理を行った症例を経験した。症例は41歳男性、身長178cm、体重87kg頸椎後縦靭帯骨化症に対し、頸椎後方除圧固定術を予定した。プロポフォル、レミフェンタニル、フェンタニルで麻酔導入を行い、ロクロニウムで筋弛緩を得てエアウェイスコープを用い、気管挿管した。レミフェンタニル、セボフルランで麻酔維持を行い、適宜フェンタニル、ロクロニウムを投与した。術後鎮痛としてフェンタニルを0.5μg/kgで持続投与した。手術終了後、深呼吸が可能なこと、意識レベルの改善を確認し、抜管し、ICUに入室した。入室後、高CO2血症を認め、患者本人の呼吸困難感の訴えもあったため、再挿管し人工呼吸器管理とした。この際、咽喉頭の浮腫はなかった。また両側の肩、肘関節の可動はなかった。術後1日目のMRIでC5.6周辺の浮腫が疑われたことと、神経学的所見から、手術合併症であるC5.6麻痺に伴う呼吸不全と診断した。術後15日目に人工呼吸器を離脱した。<考察>頸椎手術の合併症としての呼吸不全の発症は、稀であるが、常に注意が必要である。頸椎前方固定術後の咽喉頭の浮腫による呼吸不全の報告は散見され、2010年に日本赤十字社本社からは頸椎前方固定術後の呼吸不全発症につき注意喚起がなされている。しかし、後方手術では呼吸不全発症報告は少ない。さらに本症例のような頸椎後方除圧術後のC5麻痺に伴う呼吸不全の報告は、検索しえた限りでは1例しかなく、非常に稀と思われた。頸椎手術後には、こうした呼吸不全の原因があることを念頭に置く必要があると考えられる。

P-068

環軸椎関節脱臼のダウン症小児患者に対する後方固定術の麻酔経験

姫路赤十字病院 麻酔科

○^{すいた}吹田 ^{こうきょう}晃享、^{あさの}倉迫 敏明、^{あさの}大森 陸子、^{あさの}仁熊 敬枝、
^{あさの}八井田 豊、^{あさの}仙田 正博、^{あさの}安積さやか、^{あさの}稲井舞夕子、
^{あさの}上川 竜生、^{あさの}中村 芳美、^{あさの}西海 智子、^{あさの}木田 好美、
^{あさの}村上 幸一

ダウン症患者の環軸椎不安定性は、脊髄圧迫症状をきたす重大な合併症であり、外科的治療の適応となる。今回我々は術前にハローベストを装着した環軸椎関節脱臼のダウン症小児患者に対する後方固定術の麻酔管理を経験した。症例は12才・女児。ダウン症児に対するスクリーニング検査で環軸椎関節脱臼と診断され後方固定術が予定された。後方固定術施行3日前に、ラリンジアルマスクで気道確保し全身麻酔下にハローリングを装着し、後方固定術前日にハローベストを装着した。後方固定術の麻酔導入は、ハローベストを装着した状態で開始し、チオペンタールおよびセボフルラン投与後、マスクでの気道確保を確認しロクロニウムを投与した。Air-Q#2.5を挿入した後、3mmの気管支ファイバーをガイドとして、ID6.0(カフ付)の気管チューブ挿入し、気管チューブを残して、Air-Qを抜去した。手術は腹臥位で行い手術時間は7時間であった。術後は気管挿管のままICU入室し、術翌日抜管し問題なくICUを退室した。以上の経過に若干の考察を加えて報告する。