

## O-088

熊本県内三ヶ所のJCHO病院相互間のJCHO光ファイバーネットワークを介しての遠隔病理診断支援体制の実用化とその成果報告(2018~2019年度JCHO調査研究事業)

猪山賢一<sup>1</sup>、佐藤敏美<sup>2</sup>、民本重一<sup>3</sup>

<sup>1</sup>JCHO熊本総合病院 病理診断科、<sup>2</sup>JCHO人吉医療センター 病理診断科、<sup>3</sup>JCHO天草中央総合病院 検査部病理室

2017年度当院病理診断科が実施したアンケート調査では、全国JCHOグループ病院57施設の中で病理診断科未設置病院が35施設(64%)もあり、非常勤病理医のサポートはあるものの、常勤病理医の早急な確保はJCHO病院の基盤をさらに強固にする上でも最重要課題の一つである。当面のこの現状打破の一手段として、熊本県では上記JCHO調査研究事業の支援により、病理医不在のJCHO天草中央総合病院にライブ画像対応バーチャルマイクロスコープを導入し、JCHO熊本総合病院とJCHO人吉医療センターの二ヶ所の常勤病理医が連携して、術中迅速病理診断支援、細胞診断のダブルチェック、臨床医からの病理診断に関するコンサルテーションの対応、臨床検査技師の技術指導等を試みているが、本学会ではその成果と有用性に関する現状報告を行う。この事は病理診断領域においてもJCHO病院主導で地域医療支援体制の広域的革新と発展をも期待出来る方策の一つとなるであろう。今回の調査研究事業の成果を参考に、JCHO病院各ブロックでの重点的病理診断相互支援体制を推進し、広域的に発信していく事は、患者さんに対し術中迅速病理診断が不可欠な手術の場合には病理専門医不在地域においても、常勤病理医のいる遠隔地JCHO病院から術中迅速遠隔病理診断を受けられる事が可能となり、病理医不在に起因した医療の質の地域格差の解消にも大きく貢献出来るものである。また、病理診断科におけるIT機器の積極的な活用は近未来のAIによる病理診断の発展への展開も考慮すると、若手病理医にとっても魅力ある病理診断科の病理診断室の環境整備の充実を図る必要がある。また、病理診断に特化したJCHO光ネットワークの基盤強化とその安全性と利便性の活用を行う事により、常勤病理専門医の継続的充足と病理診断の知識と技能の向上にも大きく寄与する事が期待される。

## O-089

改正薬機法を指向した「薬-薬連携体制」の構築  
~当院薬剤部を中心とした、調剤薬局が行う患者支援業務の標準化~

藤井憲一郎、市川康子、浜田政司、上淵未来、藤井浩毅  
JCHO熊本総合病院 薬剤部

## 【背景】

薬機法(旧薬事法)が改正され、調剤薬局薬剤師には投薬期間中のフォロー等が新たに義務付けられたが、処方箋には病名や検査値等の基本情報すら無いため、調剤薬局には困惑が広がっている。この点の解決を見出すべく、熊本県が「患者のための薬局ビジョン推進事業」を実施するにあたり、多くの分野での認定(がん、緩和、感染、栄養、褥瘡、糖、腎など)を持つ当院薬剤部が研修施設にふさわしいとして、地域の薬局に対する研修を実施することとなった。この事業の中で、当院と八代薬剤師会全ての薬剤師に対する連携体制を構築することができたので報告する。

## 【方法】

当院薬剤師が講師となる4ヶ月間の研修を実施した。研修は次の1~4の順に行った。1:病棟現場で、疾患状況把握や観察項目の設定等を体験させる。2:治療プロトコルに沿った病棟薬剤師活動を体験させる。3:これを踏まえ、疾患別の薬-薬連携ツールを作成する。4:研修終了後、作成した連携ツールを地域薬剤師会へ展開し、地域の薬-薬連携体制を構築する。

## 【結果】

薬剤師による患者支援業務の地域での標準化を目指し「地域連携チェックシート」を6種(がん、緩和、感染症、栄養、褥瘡、汎用版)作成した。各連携シートは薬局薬剤師が窓口での投薬の際に確認すべき点と、その後のフォロー内容が一目瞭然となるように構成した。また、特にがん治療分野ではレジメン毎の説明シートも作成した。さらに、市中の抗菌薬使用に対する「抗菌薬適正使用の手引き」を作成した。これらの研修成果やツールは会のホームページ等を通じ地域薬剤師会員全てに共有された。

## 【考察】

今回、地域基幹病院薬剤部と地域薬剤師会の間で標準化された連携体制が構築できたことは、地域包括ケアにおける薬物療法の有効性・安全性確保に有益な活動であると同時に、認定薬剤師の活動範囲が地域へと広がった意味でも意義深いと考える。

## O-090

小児科領域における薬剤師フィジカルアセスメントの標準化を目指した取り組み

舟田詩歩子<sup>1</sup>、和田七実<sup>1</sup>、山中碧<sup>2</sup>、小村直人<sup>1</sup>、西場弘美<sup>1</sup>、新木美枝<sup>1</sup>、鈴木達宙<sup>1</sup>

<sup>1</sup>JCHO群馬中央病院 薬剤部、<sup>2</sup>元JCHO群馬中央病院 薬剤部

## 【背景・目的】

近年、薬剤師が必要なスキルとしてフィジカルアセスメントへの関心が高まっている。当院では平成28年度より医師による講義、フィジカルアセスメントモデル(フィジコ<sup>®</sup>)を用いた研修を行い、小児科および一部の病棟でフィジカルアセスメントを開始した。しかし現状は病棟担当薬剤師のみが行っており、薬剤師間でのフィジカルアセスメントに対する力量に個人差があった。そこで今回、評価の難しい小児領域でのフィジカルアセスメントの標準化を図ったため、報告する。

## 【方法】

医師の指導のもと、呼吸音の種類や特徴、聴診方法を習得するため、小児科医師による回診に同行しフィジカルアセスメントスキルの向上を図った。また、経験の浅い薬剤師でも統一した評価が行えるよう、評価項目を抽出した。さらに、アセスメント内容に対して客観的に評価できる記載方法を検討した。

## 【結果】

当院小児科では喘息などの呼吸器疾患、尿路感染症や胃腸炎などの感染症の患児が多いため、評価項目としては聴診を胸部と腹部に限定した。また、小児の場合は体表面積が小さいため、胸部の聴診部位を限定した。抽出した項目を元にチェックシートを作成し、さらに薬剤管理指導支援システム(PICS)に同様の評価項目をテンプレート化することで、指導記録における表現の統一化および効率化が得られた。

## 【考察】

今回の取り組みで、評価項目の抽出に研修や回診への同行は有用であった。薬剤師間の評価の統一化により情報の共有も行えたことで、経時的な薬物治療の評価につながる事ができた。特に小児領域では患児が症状を表現できない場合も多く、フィジカルアセスメントで得た情報が有用となった。薬剤師のフィジカルアセスメントは積極的な薬学的介入に繋がると考えられる。今後はさらに症例を積み、薬物治療の評価や副作用の早期発見、処方提案につなげていきたい。

## O-091

積極的なバイオシミラー製剤への変更による経済効果

加藤綾、兼松哲史、前田芳樹、中村英明  
JCHO児科とうのう病院 薬剤部

【目的】 バイオシミラー製剤(以下、BS製剤)とは、先発品と同等/同質の品質、安全性及び有効性を有する医薬品として定義され、医療費削減や患者負担の軽減が期待されている。児科とうのう病院(以下、当院)では現在、インフリキシマブ、リツキシマブ、フィルグラスチム、インスリングルルギンの4成分のBS製剤が採用されており、BS製剤への変更による経済効果について検討を行った。

【方法】 2018年10月1日から2019年3月31日までの6ヶ月間に当院で使用した各BS製剤の使用量を入院と外来に分け、電子カルテを使用し、レトロスペクティブに調査を行った。各BS製剤と各先発品を使用した場合の薬剤費の差を薬価ベースで算出し、経済効果を比較した。入院については、当院は診断群分類包括評価(以下、DPC)を導入しているため、薬剤費の差によって収益を評価し、外来については全ての患者で3割負担と仮定し、自己負担額の差を算出することで評価を行った。

【結果】 入院において、リツキシマブ投与を行った患者は18例であり、薬剤費の差は2,241,066円、フィルグラスチムは27例、981,014円、インスリングルルギンは24例、16,835円、インフリキシマブは投与無しであり、3成分合計3,238,915円の収益となった。外来においては、インフリキシマブ投与を行った患者は7例であり、自己負担額の差は93,756円/例、リツキシマブは11例、34,948円/例、フィルグラスチムは投与無し、インスリングルルギンは74例、907円/例であった。

【考察】 入院患者においては、DPCのため、BS製剤に変更することで収益が見込まれることが示唆された。外来患者においては、高額療養費制度や医療費助成制度があるため、一概に自己負担額が減るとは言い切れないが窓口負担額が減ることは確かである。このことから、BS製剤を積極的に導入することにより、病院経済の改善につながるとともに、自己負担の軽減、ひいては医療費削減への貢献ができると考える。

## O-092

## 当院におけるPermanent His bundle pacing管理方法とCare Link Systemの有用性

二村峻矢、水野貴仁、齋藤康孝、山田泰弘、佐藤圭輔、渡邊亜耶子  
JCHO中京病院 臨床工学部

【背景】近年、Medtronic社製のHis束ペーシング（Permanent His bundle pacing：PHBP）の植え込みが可能となり、PHBPは生理的ペーシングによる心室同期不全の予防や心臓再同期療法の代替治療の可能性が期待されている。当院では2017年7月から2018年12月までに46例の植え込みを経験し、ペースメーカー外来のフォローアップ方法や遠隔モニターの有用性を報告する。

【フォローアップ方法】His束は亜急性期に閾値上昇する可能性があるとの報告があるので、当院では植え込み時の出力設定は、5.0V/1.0msの設定。右室ペーシングと比較しHisリードの位置は弁輪近傍のためRV波高値が小さい。His束リードによる心房波のfar-field sensingの防止のため、sensing感度0.45mVの設定にして心房波のfar-field有無の確認している。PHBP患者のデバイス外来のフォロー間隔はHisの閾値変動しやすいことから植え込みから1週間、1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、1年とし、3ヶ月後に閾値が安定していれば出力及びパルス幅変更を考慮。遠隔モニター定期送信を毎月患者にお願いしている。

【症例】78歳女性、洞不全症候群にてPHBP植え込み施行。植え込み時R波高値が1.8mVであったためsensing感度を0.9mVに設定。植え込みから3ヶ月後の遠隔モニター定期送信EGMを確認すると、His束リードの心房波のover sensingを起こしていたため患者に外来受診するように指示。外来時のチェックはR波高値2.2mV。sensing感度1.2mVへ変更し経過良好。

【結語】PHBPでは、急性期から遠隔期にかけて心房波のfar fieldによって起こるover sensingなど予期せぬ作動が起こる可能性があるため慎重なFollowが必要であり、遠隔モニターによるfollowは不整脈の早期発見だけではなくデバイスの誤作動の早期発見に非常に有用であると考えられる。