



## 今年5年目を迎える奈良県臨床検査協議会について

奈良県臨床検査協議会が、発足して5年目を迎えます。

近年、社会保障費が膨らんでいます。その中の医療費が42兆円に達するそうです。医療技術が進歩しています。臨床検査が充実して、診断、経過観察が確実になっています。病気は、治癒し、または軽快するようになっていきます。ハーボニー、オプジーボ、などの有効性の高いかつ超高額薬剤ができました。お金を支払う側の、保険者、健保組合、国、県市町村は、何とか金額の抑制を、という事になります

医療を受ける側は、健康寿命の延伸、旅行ができ孫、曾孫の顔も見れて満足である。こういう人々が増えます。

政策として、国は社会保障費の伸びに枠をはめています。地域医療構想、医療計画が策定され病院の入院費用が定まり、外来、通院、在宅などの入院以外の大部分は、地域包括ケアシステムで賄われるようです。これらの仕組みを上手く動かすのに、医療、福祉、行政などの多くの職種が連携することが大切であるとされています。また顔の見える関係が必要であると言われていきます。

今年平成29年は、奈良県の南和医療圏に焦点をあててみました。この地域の実情、課題、取り組みなどを、多くの職種の方に教えて頂きます。

県民のより良い幸せのため、我々がこれから考え努力することが見えてくると思います。

奈良県臨床検査協議会 会長 竹村恵史

## 国内における抗菌薬適正使用と抗菌薬耐性菌制御に関する取り組み

### 1. はじめに

抗菌薬は細菌感染症の原因細菌に直接に作用して殺滅する薬剤である。昭和4年、イギリスの細菌学者フレミング (A. Fleming) は実験台に放置したシャーレに青カビが混入して、シャーレの中のブドウ球菌の繁殖が抑制されているのを見出し、その物質がペニシリンであることを報告した。ペニシリンは世界で初めて発見された抗生物質である。ペニシ

リンは第二次世界大戦で傷ついた多くの兵士を救命しノーベル生理学・医学賞の受賞となった。ペニシリンの発見以降、様々な抗菌薬が開発されが、近年の新薬開発の激減、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）やカルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）のような多剤耐性菌が次々と出現し、耐性菌増加の抑止と、耐性菌を増やさないための既存の抗菌薬の適正使用について見直しが求められている。

## 2. 外来診療で問題となっている抗菌薬耐性菌

外来診療において問題となっている抗菌薬耐性菌は以下の通りである。

市中感染型 MRSA（皮膚科領域）、多剤耐性結核菌（呼吸器領域）、多剤耐性淋菌（性感染症領域）、

肺炎球菌、インフルエンザ菌（耳鼻咽喉科領域）、ESBL 産生、ニューキノロン耐性大腸菌などの腸内細菌科細菌等（泌尿器科領域）。

## 3. 抗菌薬耐性菌の拡散防止に関する取り組み

2011 年に世界保健機関（World Health Organization : WHO）が耐性菌制御に関して全世界に訴えた。国内では、厚生労働省が、“国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議”という組織の下に“薬剤耐性（AMR）を如何に制御するかについて検討する会議体が設置された。2016 年に国内全ての医療機関において「薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン」が公開された。アクションプランの項目立ては 6 分野（表 1）に分かれ、2020 年までの達成すべき成果指標が示されている（表 2）。新薬開発が滞っている現在、耐性菌感染症を増やさない取り組みと、既存の抗菌薬の適正使用を考え、これ以上耐性菌を増やさないための取り組みが必要である。

表 1. AMR アクションプランの 6 つの分野と目標

### 1. 普及・啓発

国民の薬剤耐性に関する知識や理解を深め、専門職等への教育・研修を推進する

### 2. 動向調査・監視

薬剤耐性及び抗微生物剤の使用量を継続的に監視し、薬剤耐性の変化や拡大の予兆を適確に把握する

### 3. 感染予防・管理

適切な感染予防・管理の実践により、薬剤耐性微生物の拡大を阻止する

### 4. 抗微生物剤の適正使用

医療、畜水産等の分野における抗微生物剤の適正な使用を推進する

### 5. 研究開発・創薬

薬剤耐性の研究や、薬剤耐性微生物に対する予防・診断・治療手段を確保するための研究開発を推進する

### 6. 国際協力 国際的視野で多分野と協働し、薬剤耐性対策を推進する

表 2. AMR アクションプランの 2020 年までの成果指標

1. 2020 年の肺炎球菌のペニシリン耐性率を 15%以下に低下させる。
2. " 黄色ブドウ球菌のメチシリン耐性率を 20%以下に低下させる。
3. " 大腸菌のフルオロキノロン耐性率を 25%以下に低下させる。
4. " 緑膿菌のカルバペネム(イミペネム)耐性率を 10%以下に低下させる。
5. " 大腸菌及び肺炎桿菌のカルバペネム耐性率 0.2%以下を維持する。
6. 2020 年の人口千人あたりの一日抗菌薬使用量を 2013 年の水準の 3 分の 2 に減少させる。
7. " 経口セファロスポリン系薬、フルオロキノロン系薬、マクロライド系薬の人口千人あたりの一日使用量を 2013 年の水準から 50%削減する。
8. " 人口千人あたりの一日静注抗菌薬使用量を 2013 年の水準から 20%削減する。

小松 方 天理医療大学 医療学部 臨床検査学科

## 一般社団法人 奈良県臨床検査技師会 精度管理事業のご紹介

臨床検査データは、疾患の診断や治療効果の判定など客観的な医療情報として診療で活用されており、その信頼性が保証されていなければなりません。いつ、どこの医療機関で実施されても、信頼性の高い検査結果が得られるように臨床検査の標準化活動は現在も進んでおります。しかし、すべての検査項目がその信頼性が満足な状態にあるとはいえません。一般社団法人 奈良県臨床衛生検査技師会（奈臨技）では県内の各医療機関における臨床検査の精度を保持することを目的として年に 1 回外部精度管理事業を推進して精度管理調査を実施しております。

### 奈臨技 精度管理事業の特徴

奈臨技 精度管理調査事業は平成 29 年度で第 24 回目の地域的調査となりました。参加施設については毎年約 60 施設と県下殆どの医療機関に参加していただいております。調査項目についても現在では臨床化学、免疫、血液、凝固、微生物、一般、輸血、細胞診、病理、生理機能検査とほぼすべての臨床検査分野について実施しております。

各検査分野において精度管理調査検討会などを開催し、参加施設と直接議論できる場を身近に設けています。そして、奈臨技 精度管理調査では測定結果をできる限り速く報告することにより、参加施設の現状を把握することができ日常検査に活用することができます。評価の悪い施設においては各精度管理担当者が直接連絡してアドバイスすることもあります。また、参加施設数が少ないため各施設の要望を取り入れやすく各地域のニーズにあった外部精度管理を実施することができます。奈臨技 精度管理事業はこのような重要な役割

を担い、毎年継続して精度管理調査を実施してきたことにより各分野の調査結果において年々、施設間測定値のばらつきは小さくなっており、臨床検査の標準化に貢献しています。

(図 1)

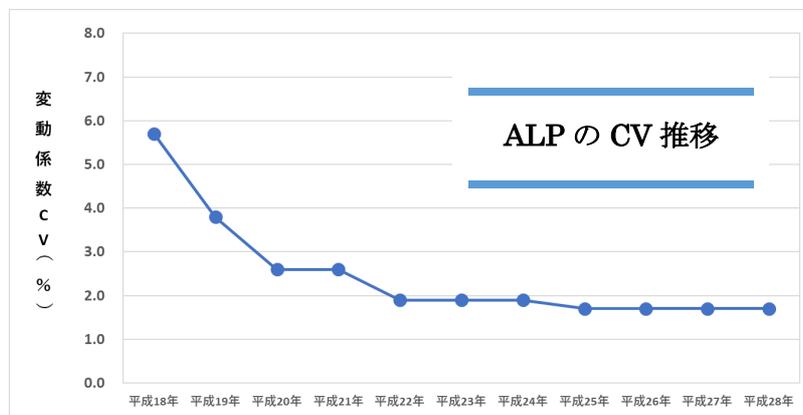


図 1) 奈臨技精度管理調査における過去 10 年間の ALP の CV (変動係数) 推移

#### 雑誌の紹介コーナー

### 硝子円柱出現頻度と BNP 値の相関についての検討

#### 要 旨

尿沈渣で観察される硝子円柱は、尿細管上皮から分泌される Tamm-Horsfall ムコ蛋白と少量の血漿蛋白とがゲル状に凝固沈殿した成分である。その出現は尿細管腔が一時的に閉鎖されていたことと尿の再灌流があったことを意味する。脳性ナトリウム利尿ペプチド (BNP) は、主として心筋から心筋張力増大に伴い分泌され、血中 BNP 濃度は、心不全、高血圧症、虚血性心疾患などの循環器系疾患の重症度判定、治療効果判定、生命予後推定、心疾患のスクリーニング検査として有用である。硝子円柱の出現は前述の通り尿細管腔が一時的に閉鎖されていたことと尿の再灌流があったことを意味するが、日常尿沈渣検査において、腎疾患を伴わない心不全に代表される循環器科患者の尿中に硝子円柱が出現する症例を多数経験している。そこで今回我々は、循環器疾患における硝子円柱出現の臨床的意義の解析を目的として検討を行った。すなわち、循環器科受診患者群において、腎疾患による硝子円柱の出現を除外するため、腎機能低下患者を除外する条件を 5 つ設定し、各条件における硝子円柱の出現と心不全のマーカーである BNP との関連性について検討を行った。その結果、硝子円柱の出現率が BNP 値により推定される循環器疾患の有無や、重症度の推定に有用と思われる所見が得られたので報告する。

服部 亮輔 1) 原 美津夫 1) 守 さと子 1) 南 緑 1)  
青木 信子 1) 三上 千映 1) 佐野 和三 1)

1) 日本大学病院 (〒 101-8309 東京都千代田区神田駿河台 1-6)

医学検査 Vol.64 P.7-13 2015