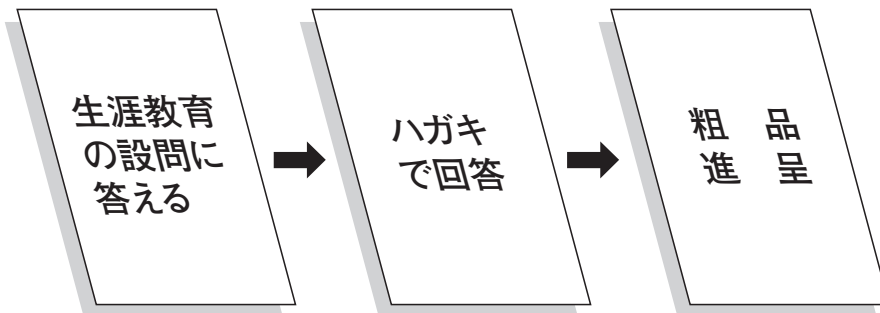


沖繩県医師会報 生涯教育コーナー

当生涯教育コーナーでは掲載論文をお読みいただき、各論文末尾の設問に対し、巻末はがきでご回答された方の中で高率正解上位者に、粗品(年に1回)を進呈いたします。

会員各位におかれましては、多くの方々にご参加くださるようお願い申し上げます。

広報委員



●掲載論文を読み設問に答える

●県医師会にハガキで回答する

●高申告率、高正解率の方へ粗品進呈



沖縄県はしかゼロプロジェクト活動 —麻疹確定診断のお願い—

はしかゼロプロジェクト 副委員長 浜端 宏英
 はしかゼロプロジェクト 委員長 具志 一男
 沖縄県保健医療部地域保健課 班長 久高 潤
 国立感染症研究所感染症疫学情報センター 砂川 富正

【要旨】

沖縄県はしかゼロプロジェクトは2001年に設立され、現在も活動を継続している。プロジェクトは2003年に発生時対応ガイドラインを作成し、同年から麻疹全数把握制度を開始している。沖縄県の全数把握制度は疑い例の報告が多くあり、16年間でPCR検査率は97%、全報告数に占める麻疹確定率は15%と非常に精度の高いサーベイランスである。2018年、一人の外国人観光客から沖縄県内で101名のアウトブレイクを経験した。この101名のうち6名はPCR検査以外のIgM検査や臨床診断で麻疹と確定された。2018年沖縄県の経験から麻疹IgM検査での偽陽性が確認され、さらにコプリック斑も麻疹特有の所見ではないことが明らかになった。これまでの常識の見直しと、PCR検査の重要性が再認識される結果となった。麻疹を正確に診断することは「はしかゼロ」にとって極めて大切である。皆様のご理解とご協力を是非お願いしたい。

【はじめに】

沖縄県では麻疹（はしか）全数報告制度が2003年から開始され、これは国の麻疹全数報告制度開始より5年早い開始であった。沖縄県の麻疹全数報告制度は麻疹疑い症例が毎年報告され、非常に質の高いサーベイランスとなっている。これも県医師会会員の皆様が、積極的に報告されたおかげである。県医師会並びに会員の皆様に感謝を申し上げる。

近年、麻疹確定診断はPCR検査による遺伝子検査が求められている。麻疹IgM検査と臨床診断（コプリック斑）の問題点を理解していただき、麻疹確定診断のご協力をお願いしたい。

【麻疹全数報告制度の成果】

沖縄県の麻疹全数報告制度において2003～18年までの16年間で1,454例の麻疹疑い報告

があり、222例（15%）が麻疹と確定された。麻疹確定例で2014年の1例はフィリピン帰りの症例であった。この1例は患者自身がフィリピンで麻疹患者のケアをしていたことから、その情報を基にした医療機関の素晴らしい対応で感染が広がることはなかった。実質2010年から2017年までは発生ゼロであった。昨年（2018年）、一人の観光客から101例の発生があり、同年の全数報告は635例で過去最大であった。（図1）

16年間における全数報告1,454例のうち1,410例（97%）でPCR検査が実施されている。麻疹確定例におけるPCR実施率は222例中192例（86%）であり、PCR検査以外で診断確定が30例（14%）行われている。これは全数報告制度開始時期にPCR検査以外での確定が多かったことによるが、昨年2018年のアウトブレイク



においても 101 例中 6 例 (6%) が PCR 検査以外で確定されている。(表 1)

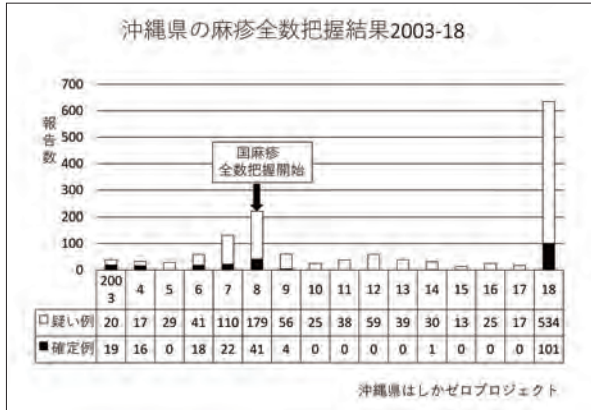


図 1

表 1

沖縄県麻疹全数把握制度PCR結果 (2003-18)		
全報告数	PCR検査数	PCR実施率
1454	1411	97%
麻疹確定数	PCRによる確定数	PCR確定率
222	192	86%

【2018年の麻疹アウトブレイク】

2018年、一人の台湾人観光客(インデックスケース)から県内で101名の麻疹患者のアウトブレイクを経験した。インデックスケースは3月20日に確定されたが、県内では5月11日以降発生はなく6月11日に終息宣言が行われた¹⁾。アウトブレイクは県内だけでなく、台湾からのLCC機の客室乗務員2名を含む12名、また沖縄で感染し本土で発症した3名を発端に23名に感染が拡大し、愛知県では30代男性が重篤な麻疹脳炎を発症した²⁾。

【2018年アウトブレイクの検査結果】

2018年、麻疹全数報告制度で635例の報告があり、そのうち630例(99.2%)でPCR検査が行われた。PCR検査陽性例は109例で、そのうち14例はワクチン株であり、95例が

PCRで確定された。IgM検査で4例、臨床診断例で2例(1例はPCR検査陰性)が麻疹として報告され、計101例が確定となっている。保健所の健康観察対象者は5,579名であった。(表2)

表 2

麻疹全数報告の内訳と結果(沖縄県2018)	
内訳	結果
全報告数	635例
PCR検査実施(実施率)	630例(99.2%)
野外麻疹PCR検査陽性例(陽性率)	95例(15%) (109例陽性、14例はワクチン株)
IgM抗体での診断例(PCR未実施)	4例
臨床診断例(取り下げ無し)	2例(1例はPCR陰性)
麻疹患者数合計 = 発生動向調査登録数	101例

【確定診断の困難例】

麻疹確定診断はPCR検査で確定できなければ、ペア血清でIgG抗体やPA抗体の有意な上昇を確認する。ペア血清検査が出来ない場合は、あらゆる機会を見つけて高い抗体価の確認が必要である。麻疹感染の確定または十分な免疫の確認は何よりも患者自身のためである。麻疹診断におけるIgM検査と臨床診断(コプリック斑)について述べる。

偽陽性IgM症例:

麻疹IgM検査には偽陽性症例があり、かつて伝染性紅斑や風しん、突発性発疹(HHV6,7)などで麻疹偽陽性IgMが確認されていた³⁾。そのため日本でIgMキットを製造販売しているデンカ生研(株)社は2014年から偽陽性IgMが出ないように改良されたキットに変更していた。しかし、新キットにおいても偽陽性が発現することは確認されていた。実際の現場において、昨年の県内の症例でIgMが2.15の偽陽性IgM症例が確認された。(表3)特にIgM値が低い場合は偽陽性の可能性があり、発症から3,4週間以降にIgGやPA抗体の高値を確認する必要がある。

昨年、麻疹IgM検査でのみ確定された4例を示す。症例Aは修飾麻疹の経過であるがIgM



抗体価が高い例である。修飾麻疹では通常IgM抗体価は低いことが多いとされているが、このように高い例も確認されている。確定されていれば貴重な症例である。症例B、Cは偽陽性IgMの可能性があり、Dはワクチン接種後のIgM上昇の可能性もある。(表4)

表3

偽陽性IgM症例 (2018)

- 40代 女性 予防接種歴1回
- 発熱 2018年10月30日、発疹11月6日

	11月6日	11月22日
IgM	2.15	0.8
IgG	7.1	5.7
PCR	(-)	

IgM抗体：陽性 1.2以上
IgG抗体：陽性 4.0以上

沖縄県保健医療部

表4

IgMで確定した4症例 (2018)

症例	年齢	発症日	検体採取	MR接種	麻疹の3兆 (発疹出現から検体採取の日数)			Ig-M	PCR
					発疹	発熱	カタル		
A	20代	4/9	4/9	-	4/8 (1)	-	-	10.37	未
B	4y	4/27	4/27	H26 11/14	4/27 (0)	-	-	1.42	未
C	1y	4/28	5/3	3/13	5/3 (0)	4/28	鼻水・咳	1.44	未
D	1y	4/20	4/23	4/12	4/23 (0)	4/20	鼻水・咳	3.83	未

沖縄県保健医療部一部改変

臨床診断 (コプリック斑) :

コプリック斑は麻疹に特有な臨床所見として、診断の決め手の一つとして扱われてきた。しかしながら、本年(2019年)3月、日本医療研究開発機構(AMED)は3,023例の検討を行い、コプリック斑は麻疹の28%、風しんの17%、パルボウイルスB19(伝染性紅斑)の2%に出現したことを明らかにした。コプリック斑は麻疹特有な所見ではないことが明らかになった⁴⁾。

2018年、沖縄県の症例を検討すると麻疹例101例中41例(41%)、ワクチン例で14例

中1例、非麻疹例524例中89例(17%)でコプリック斑またはコプリック斑様が報告されていた。臨床診断となった2例はいずれもコプリック斑が確認されており臨床経過から野外麻疹例及び修飾麻疹例と考えられたが、修飾麻疹例はPCR検査が陰性であった。いずれの症例も抗体検査での確認が望ましい症例であった。

【PCR検査】

2018年、PCR検査陽性例は109例(ワクチン株14例を含む)であった。咽頭ぬぐい液は全例発症から7日以内に採取され、陽性例は106例(97.2%)であった。咽頭ぬぐい液で陰性例であった3例は1例が血液、2例が尿で陽性となった。咽頭ぬぐい液は陽性率が高いが発症からの日数が長いと検出されなくなる。特に修飾麻疹では臨床症状のある時期での採取が望ましい。血液と尿はまれではあるが1か月程度でも検出されることがある。PCR検査では3点セット(咽頭ぬぐい液、血液、尿)の提出をお願いしたい⁵⁾。

麻疹PCR検査の検体採取方法
(採取後は4℃で保存)

- 咽頭ぬぐい液：滅菌綿棒で咽頭をぬぐい、
①検体輸送培地3ml(保健所より取り寄せ)又は
②滅菌生理食塩水3mlの入った滅菌チューブ(尿培養容器など)に入れる。
滅菌綿棒は適当な長さに切る。
- 血液：末梢血液は、抗凝固剤(EDTA)入り容器(通常のCBC容器)に血液を2ml採る。
- 尿：尿培養容器に10~20ml採取する

【麻疹確定のお願い】

これまでの常識と考えられていた、IgM抗体やコプリック斑では麻疹確定にならない事があり、加えて麻疹患者を診療する機会が少なくなっていること、典型的な症状を呈さない修飾麻疹が増加していることなどから、PCR検査



以外の確定診断には慎重さを要する状況となった。したがって麻疹を疑った場合は、IgM 抗体検査の有無によらず、保健所に連絡して PCR の提出を是非お願いしたい。最後に PCR 検査提出時の検体の取り扱い方法を記載する。

今後とも「はしかゼロ」へのご協力をお願いしたい。

謝辞

沖縄県医師会、各地区医師会、各医療機関、沖縄県保健医療部、沖縄県衛生環境研究所衛生生物班、沖縄県感染症情報センター、那覇市保健所、北部保健所、中部保健所、南部保健所、宮古保健所、八重山保健所、国立感染症研究所感染症疫学センター、沖縄県はしかゼロプロジェクト、沖縄県小児保健協会

【参考文献】

1. 沖縄県における外国人観光客を発端とした麻疹集団発生と終息に向けた行政対応
沖縄県保健医療部地域保健課 HP よりダウンロード可
<https://www.pref.okinawa.jp/site/hoken/chiikihoken/kekaku/kansenshou/masinhokokusyo2018.html>
2. 「集中治療を要した麻疹脳炎の一例」IASR Vol. 39 p145-146: 2018 年 8 月号
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/measles-m/measles-iasrd/8239-462d01.html>
3. 麻疹 IgM (EIA) 抗体: ワクチン接種後および偽陽性について
浜端宏英 外来小児科 Vo19, 48-50, 2006
4. 日本医療研究開発機構 (AMED) プレスリリース
2019 年 3 月 26 日
https://www.amed.go.jp/news/release_20190326-03.html
5. 2016 年改訂: 最近の知見に基づく麻疹の検査診断の考え方
<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/disease/measles/pdf01/arugorizumu2016.pdf>





問題

次の設問 1～5 に対して、○か×でお答え下さい。

- 問 1. 沖縄県の麻しん (はしか) 全数報告制度は、国の実施より 5 年早く開始されており、PCR 実施率が 97% と非常に高い。
- 問 2. 麻しんでは PCR 検査が望ましいが、実施できないときは IgG (EIA) か PA 法のペア検査で確定する。
- 問 3. 麻しんでは、臨床診断でコプリック斑が診られたら確定である。
- 問 4. 麻しん疑い時の IgM 検査が陽性であれば、麻しん確定である。
- 問 5. 麻しん疑い時の PCR 検査では咽頭ぬぐい液のみ提出すれば良い。



6月号 (Vol.55) の正解

多発性脳転移に対する海馬保護・同時ブースト (Hippocampus-Avoiding Simultaneous Integrated Boost, HA-SIB) 全脳照射法の検討問題

次の設問 1～5 に対して、○か×でお答え下さい。

- 問 1. 転移性脳腫瘍は、がん患者の約 3 割に発生する
- 問 2. 3 cm 4 個の多発性脳転移に対する標準治療は、ガンマナイフ単独である。
- 問 3. 全脳照射は、新たに出現する脳転移を減らすことができる。
- 問 4. 全脳照射後の認知機能低下は、簡便な指標で容易に評価できる。
- 問 5. HA-SIB 法は、旧式のリニアックで診療放射線技師が 1 人確保できれば可能である。

正解 1.○ 2.× 3.○ 4.× 5.×



応募
要項

第3回

生命
いのち

を見つめる
フォト&エッセー

フォト部門

エッセー部門

生命の大切さや
心温まるエピソードを
写真やエッセーで
伝えてみませんか



審査員 (順不同、敬称略)

■ フォト部門

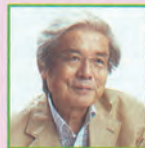


岩合光昭
動物写真家



松下奈緒
女優/音楽家
他

■ エッセー部門



養老孟司
東京大学名誉教授
/解剖学者



玄侑宗久
作家/福聚寺住職



水野真紀
女優
他

応募締め切り
2019年
10月3日(木)
必着

公式ホームページ <http://inochi-photo-essay.com>

生命を見つめるフォト&エッセー 検索



主催: 日本医師会、読売新聞社 後援: 厚生労働省 協賛: 東京海上日動火災保険株式会社、東京海上日動あんしん生命保険株式会社

抗血小板薬・抗凝固薬内服
中の急性胆嚢炎はどうか
らよいか？



沖縄赤十字病院 外科

豊見山 健

【はじめに】

急性胆嚢炎の治療に関しては重症度を考慮し早期あるいは緊急胆嚢摘出術や胆嚢ドレナージが行われることが多いが、脳血管疾患や心血管疾患に対し抗血栓薬を投与されている症例に対する手術やドレナージは出血性合併症のリスクが懸念されるものの対応に関するコンセンサスは得られていない。

【急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン 2018】

凝固異常や抗血栓薬内服中の患者に対する胆嚢ドレナージは血栓塞栓のリスクが高い場合、抗血小板薬であるアスピリン 1 剤の内服であれば休薬せずに PTGBD を施行することは許容され、クロピドグレルの場合は 5 日間の休薬が推奨されている。抗凝固薬は PT-INR < 1.5 での処置が推奨され、多剤併用は処置の延期が望ましく、可能なら経乳頭的アプローチも考慮と記載されている¹⁾。抗血小板薬内服中の急性胆嚢炎に対する手術は、多くの場合休薬を必要としない。(レベル D=エビデンスレベルが非常に

低い)。抗凝固薬服用、抗血小板薬の多剤併用、両者の併用例では術前検査での全血凝固時間やプロトロンビン時間などの検査値次第では休薬の後に手術を行うことが良い (レベル D) とされている¹⁾。

【他のガイドラインや文献報告】

心房細動のみの血栓性リスクは 1% 以下 / 年であるが、うっ血性心不全、高血圧、75 歳以上、糖尿病、脳梗塞や TIA の既往、僧帽弁狭窄、人工弁があればリスクは増加する。深部静脈血栓症の再発リスクは、新鮮 DVT で 40% / 年。2 ~ 3 か月の治療で 10% / 年となり、3 か月後には 1 ~ 5% / 年となる。ワーファリンを中止する場合の重篤な血栓性合併症のリスクは 1% であり、できれば aPTT が 1.5 ~ 2.5 倍程度になるようにヘパリン化し、手術の 4 ~ 6 時間前にヘパリンを中止する。抗血小板薬は手術の 7 ~ 14 日前に中止し、輸液やヘパリン化を行うことが推奨されている²⁾。胆のう摘出術などの腹部手術の出血性リスクは中等度であるが、出血性合併症の高リスク症例では、手技の前に PT-INR < 1.5 となるように抗凝固薬を調整することが重要である。リバー스는 PCC (prothrombin complex concentrate)、FFP (fresh frozen plasma)、Vitamin K、血小板輸血などで行う³⁾。

【症例】

82 歳女性。高血圧、高脂血症、心房細動などの既往のある方。右側腹部痛が出現し、発症 3 日後に当院受診した。右側腹部と心窩部に圧痛あり、腹部超音波検査、腹部 CT 検査所見より急性胆嚢炎と診断した。ワーファリン内服中で PT 延長 (PT 活性 19.4、PT-INR:2.70) していた。WBC 19100/mm³、CRP 28.89 mg / dl と上昇、呼吸循環状態は保たれていたが、クレアチニンが 3.97 mg / dl と上昇しており、重症 (Grade III) の急性胆嚢炎と診断した。ICU 入室し輸液、抗生剤投与を行いつつ、ビタミ

ンKでリバースし、PT-INR < 1.5を確認しPTGBDを行った。症状や全身状態、腎機能障害は改善した。ワーファリンは中止し、ヘパリン化を行い入院14日目に腹腔鏡下胆のう摘出術を行った。術後にうっ血性心不全を認めたが、内科的治療で速やかに軽快し術後8日目に退院となった。摘出胆のうは壊疽性胆嚢炎であった(図1)。

【当院での対応】

休薬可能な場合は抗血栓薬を休薬するが、基本的には内服継続下に治療を行っている。特にPCI後や脳梗塞後早期で血栓により、重篤な結果をきたす可能性の高い場合は薬剤継続やヘパリン置換後の治療を行っている。重症で早期治療が必要な凝固延長を認める症例ではPT-INR<1.5を目安にリバースし、ドレナージや手術を行う方針としている。

【結語】

現在のところ胆のう炎の重症度を判定し手術危険因子を評価すると同時に、出血性・血栓性リスクを慎重に評価し症例に応じて治療方針を決定するしかないと思われる。重症例(GradeIII)は出血性リスクが高いと考えリバース後ドレナージ/緊急手術+ICU管理とし、軽症/中等症(GradeI/II)で手術リスクの低い症例では抗血栓療法継続で早期手術、手術高リスク例では可能なら保存的治療を行いつつリスクを低下させる治療を行うほうが良いと考えている。

【参考文献】

- 1) 急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン改訂出版委員会編.急性胆管炎・胆嚢炎診療ガイドライン2018(第3版),医学図書出版,東京,2018;171,196.
- 2) 堀 正二 他.循環器疾患における抗凝固・抗血小板療法に関するガイドライン(2009年改訂版),2009;55-56. <http://www.j-circ.or.jp/guideline/index.htm>
- 3) J.Thachil et al: Management of surgical patients receiving anticoagulation and antiplatelet agents. British Journal of surgery 2008; 95: 1437-1448.

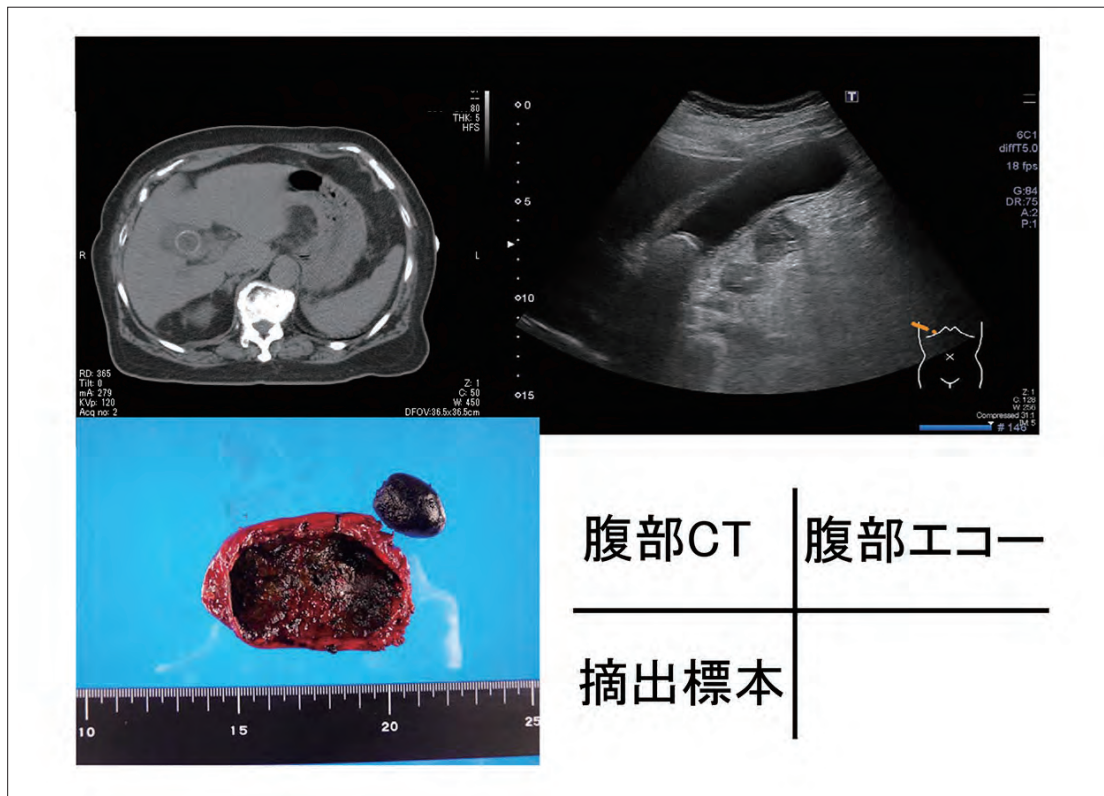


図 1



「沖縄県によい医療人を輩出していきます」



琉球大学大学院医学研究科システム生理学講座 教授
宮里 実 先生

質問 1. この度は、琉球大学大学院医学研究科システム生理学講座教授ご就任おめでとうございます。ご就任に当たってのご感想や抱負をお聞かせ下さい。

平成最後に琉球大学大学院医学研究科 システム生理学講座の教授を拝命し、大変光栄に存じます。4月から、臨床の講座から基礎の講座に転身することになり、生活が一変しました。これまでの臨床中心の生活から、教育、研究中心の生活となり、患者中心から学生へ向ける目線へと大きく変わりました。早いもので4か月が経過しました。スタッフにも恵まれ、この間学生講義、生理学実習を無事終えることができました。臨床の時と違い、若い10代の若者に接することになり、人として、科学者として、立派な医者にするための責任の重さを痛感しています。私も、まだまだ若者たちに体力、気力ともに負ける訳にはいかず、学生にとって遠い存在ではなく、身近にいる先輩医師、科学者として共に汗にまみれながら教職生活を送りたいと思っています。

質問 2. 宮里教授は臨床の准教授から基礎の教授に就任されたわけですが、よろしければその経緯や今後目指す講座運営の方針等についてお聞かせ下さい。

25年間お世話になった腎泌尿器外科講座を離れ、一大決心、基礎講座の教授に転身しまし

た。外科医としての自分、科学者としての自分、どちらも好きでしたが、50歳を迎え、何が一生続けたいか自問自答した結果、基礎講座の教授への転身を決意しました。生理学というものが医学の根幹にあり、外科医としての信念を支えてきたものが生理学であるというある種不思議な感覚が背中を押してくれました。私は、泌尿器科の中でも「排尿学」に興味を持ち、排尿生理の研究を行ってきました。2006年から2年間排尿の研究では最高峰のピッツバーグ大学に留学する機会も頂きました。外科医、泌尿器科医としての四半世紀を振り返り、人間“最後まで自立して排尿”“痛みがない”ことが大切であることに気づきました。これからの研究生生活は「排尿」「痛み」をテーマに、特に、臨床と基礎の橋渡し研究に力を入れたいと思っています。

質問 3. 宮里教授は琉球大学医学部をご卒業されておりますが、母校に対する思いや後輩へのアドバイス等がありましたらお願いします。

私は琉球大学医学部医学科の7期の卒業になります。お陰様で、7期で最初に教授を拝命することになり、同期の皆にも祝ってもらいました。同期のご子息も2世として琉球大学に入学しており、私はいわゆるお父さん世代です。医師人生の最後は母校のために、という思いもかねてより持っておりました。今後、5年以内に

琉球大学医学部は西普天間に移転することになります。かつて、私たちの恩師が現在の西原町上原に医学部を築く際、大変なご苦勞をされたと思います。今度は私達世代の番だと思っています。しっかりとバトンを引き継ぎます。

質問 4. 県医師会に対するご要望等がございましたらお聞かせ下さい。

私は、今後も一医師として（泌尿器科医）、教育者・研究者として二刀流を目指す所存です。有能な医師を沖縄県内の医療界に送り出し、自らも一医師として沖縄県の医療の発展に寄与したいと思っています。県医師会と連携し、初期診療から先進医療まで切れ目ない医療圏の構築にともに汗をかきたいと思っています。今後ともご指導の程何卒宜しくお願い申し上げます。

質問 5. 大変ご多忙の身ではありますが、日頃の健康法、ご趣味、座右の銘等がございましたらお聞かせください。

若いころはゴルフにはまった時期もありましたが、かえって椎間板ヘルニアを患い、健康を損ねることになりました。その後始めたのがマラソンです。現在も仕事の合間を縫って週に2～3回ランニングをし、3年連続でフルマラソンも完走しています。お金がかからない、一人でできる、どこでもできる、大変よいストレス発散と思っています。座右の銘は「油断大敵」です。実は、私は少し楽観論者のところがあり、何度か油断から大きな失敗をしています。自戒の念としてデスクの前の目の付くところに書いて毎日見えています。何事も常に全力投球もモットーにしています。こんな私ですが、末永くどうぞ宜しくお願い申し上げます。

インタビューアー：広報委員 藏下 要



警察医部会の今後の在り方(提案)



警察医 中村 義清

沖縄県医師会の中に「警察活動に協力する医師の会」＝「警察医部会」ができたのをご存知でしょうか？できた経緯は寡聞^{かぶん}に伏すとして、取り敢えず、本県には何人の警察嘱託医（以下、「警察医」）がいて、どのような警察活動に協力しているかを紹介します。

本県には警察本部の傘下に14の所轄警察署がある。

部会設立以前は、所轄警察署長より推薦を受けた医師に、警察本部長より委嘱状が交付され警察医となるシステムであった。

所轄署当たり1～4人が委嘱され、所轄14署に38人の警察医が本部長、所轄署長の委嘱を受けそれぞれ職務に従事している。

委嘱の内容

警察本部長よりの委嘱

- ・ 検案（異状死体の検案）
- ・ 所轄警察署員の健康管理（産業医）

所轄警察署長よりの委嘱

- ・ 留置管理業務

警察医が行う業務

警察医は県警察本部長及び所轄警察署長からの委嘱により、以下の業務に従事している。

- ① **検案**（異状死体の検案）……………38人
検察官又は司法警察職員が検視→非犯罪死→検案の要請で検案を行う。
- ② **健康管理**（所轄署員の健康管理）（産業医）…14人
健康診断結果をもとに健康管理（生活指導等も）、超過勤務署員の健康管理、労働安全衛生委員会での健康講話等。

③留置管理業務……………14人

被留置人に対する月2回の健康診断、病気があれば受診・治療等の指示。

暴れたり、暴力的な被留置人に安全装具の装着が可能かどうかの判断。

覚せい剤使用者・飲酒運転者・婦女暴行者からの採血、採尿等。

以上が警察医の行っている業務内容である。

県内の警察医38人中、24人は①に示した専ら異状死体の検案のみに従事しているが、残る14人は、死体検案はもとより、それ以外に②、③の業務も兼務している。

②と③の一部を除けば、概ね産業医の職務である事から「産業医」の資格も必要である。

警察医が行っている死体検案は、医師のみが専任し得る判断行為である。

死体検案の流れ

- ・ 警察に対する死体覚知の通報
一般人、救急隊員、病院・診療所の医師（医師法21条）よりの通報。
- ・ 通報を受けた警察署は、その死体が犯罪に起因するものであるかどうかを判断するために検視（司法・行政）を行う。この際、検察官（警察官が代行）は、死因、死因の種類、死亡時刻、法医学的異状の有無等につき医学的見地からの判断（＝検案）を医師に求める。
- ・ 検視の結果犯罪性がなく、また医師による検案で内因・外因を問わず死因が判明した場合には、検案した医師が死体検案書を交付して全てが終了する。

- ・ しかし、犯罪性が疑われる場合又は後々に死因に何らかの疑義を生じ得るような事例は、状況に応じた各種法医解剖（司法・行政・承諾・新法）により精査されることになる。

以上の警察業務（①、②、③）へ警察医は診療の傍ら協力・従事しているのである。

そこで、僭越であるが私見を述べさせて戴くと、警察業務に協力するようになって50年目になるが、警察医が検案する事例の75%以上は内因死であり、而も、その多くは家族や医療者にも臨終を看取られる事無く病気で亡くなっている。その上、現場における臨終の姿は通常の臨床概念からは思いもよらないものであり、その殆どは既往歴や治療歴等の診療情報は極めて乏しい状況にある。こうした中で死亡の種類、死亡時刻の推定、法医学的異状の有無を判断した後には検案書を交付してきたのである。

1982（昭和55）年～2009（平成21）年までの30年間に、全国で行われた検案事例の中から43例の犯罪死の見逃しがあった事が、平成10年以降に発覚し、その内22例は死因も誤っていた。

このような状況の中、国は「犯罪死の見逃し防止に資する死因究明制度の在り方検討委員会」を立ち上げ、その答申に基づいて死因究明二法（調査法と推進法）を成立させた。

法成立以降は、死因を明らかにするために体内から体液を採取して行う出血状況の確認、体液又は尿を採取して行う薬物又は毒物に係る検査、AI（= Autopsy imaging）や新法解剖（遺族の承諾は必ずしも必要としない）等も可能になった。

検案になると、どうしても捜査が行われるが、最近、捜査の段階でCTやMRIの所見（AI情報）を画像として取り込んで、情報提供してくれる事例も次第に増えつつある。

このような状況を合わせ考えると、検視に立ち会う医師も進んだ医学・医療を習得し、画像や検査所見等の読解力にもたけ、精力的に検査

も行える若い臨床医の部会への入会が切望されるところである。

多くの医師は、自分が医師と言う資格を持っていることに対して矜持がある。自分の医師としての能力や権限をフルに活用して、世のため人のために役立ちたいと考えている筈である。医師の地域活動は多岐にわたっているが、「揺りかごから墓場まで」と言う諺もある。

学校保健は、次代を担う子供たちの健全な育成に向けて、学校教育と学校保健は車の両輪となっており、多くの医師が参加、協力している。

一方、長年、世のため人のために尽くしてこられた人の尊厳ある死を、せめてその死因は可能な限り正確に特定して送り届けるのも、医師に課された大きな使命であり、同時にまた、その適正な実施に向け日々研鑽を積む責務も負わされていると考える。

更には、ひとたび大規模災害が本県で勃発したことを想定すると、無論、法医学教室の指導の下で動くことになるが、我々警察医は、死因の究明以外に、身元不明者の身元確認作業にも関わって行かねばならない。そのためには、時には歯科医師会を含めた他団体と協力しての段取りや訓練、また、備えとしてのお互いにコミュニケーションを交わしておく必要もある。

また、38人の警察医は、地域に分散している事もあり、被災場所への集合時間等を考慮すると、医師の数は多いほど即応性がある。

等々警察医の平時から緊急時における業務の遂行力は、対応する医師の数によって、その成否と個々人の負担の軽重は左右されて行くものである。

従って、今後は警察業務に協力できる若い医師を可能な限り増やして行くことを組織の重要課題として位置づけ、努力して行かねばならないものと思慮するのである。

駄文は承知の上で、一人でも多くの警察業務に協力して下さる医師の入会を切に願ってやまない気持ちから、この文章を認めたのである。

救急医療における 「タテ」の連携「ヨコ」の連携

社会医療法人仁愛会 浦添総合病院 災害救急情報管理室 主任 儀間 辰二
社会医療法人仁愛会 浦添総合病院 救急集中治療部 米盛 輝武



救急医療は、複数の職種、複数の診療科、複数の機関にまたがる横断的な分野、すなわち「ヨコの連携」であるとともに、現場から消防機関などの病院前救護、ドクターヘリやドクターカーなどの病院前救急診療、搬送先医療機関の救急初療室いわゆる ED (Emergency Department) または ER (Emergency Room) での初期診療、専門診療科による決定的治療、集中治療、病棟での Post ICU Care、リハビリテーションなどの機能回復、地域における後方支援病院への引継ぎというように、時間と共に引き継ぐ「タテ」の連携という2つの「糸」が、きめ細やかに織りなす「布」のようなものであると考えられます。これらの「糸」に些細なほころびが生ずると、あっという間に、その救急医療という「布」がバラバラに崩壊してしまいます。では、この救急医療という「布」を確固たるものとして維持するために、我々は何となすべきでしょうか？現在のわが国において、救急医療の「ヨコ」の連携をうまく実現している地域は決して多くありません。沖縄県も、その例にもれず、消防機関、警察機関、自衛隊、海上保安本部、ドクターカー、ドクターヘリ、事案によっては米軍も加わる現場レベルでの「ヨコ」の連携は決して容易ではありません。今後は、これら複数の機関の活動を俯瞰し適切にコントロールする「Mission Control Center」の機能を担う体制を構築していく事が急務であると考えています。そのためには災害時の医療体制と同様に、平時から各機関が相互に連携し、現場活動に臨める

組織の構築や、それに基づいた訓練を行っていく事が必要です。よく、行政の縦割りが問題視されますが、救急医療機関の医師や消防と共に構成される県メディカルコントロール協議会を、いわば「接着剤」のように機能させ行政を含む各機関を束ねていくと共に、沖縄県消防指令センターなどをコントロールセンターとして、事案全体と俯瞰、コントロールしていく組織作りを進めていかなければなりません。次に「タテ」の連携です。特に重要なのが救急患者の Disposition です。救急医療機関は常に飽和状態にあります。そこで常に問題となるのが、いわゆる「出口問題」です。今後急速に高齢化が進んでいきます。そういった中で、常に適切な高度救急医療を必要とする患者さんに対応するためには、急性期治療を終えた患者さんを後方支援病院に転院させるなど、円滑かつ適切な Disposition をかけ、救急医療機関の受け入れ体制を維持する必要があります。この「タテ」の連携を実現するためには、その Phase における地域の医療機関や介護施設などとの「ヨコ」の連携も必須となります。確固たる救急医療体制の確立は容易なものではありません。救急医療の確保と維持は県全体、国全体で取り組む必要がある重要な課題です。それぞれの Phase において「タテ」の連携「ヨコ」の連携を目指し、各機関が手を取り合って、次のランナーへバトンを渡す「タテ」の連携を円滑に行うことが重要です。皆様のご協力の程、よろしくお願い致します。

結核予防週間 (9/24 ~ 9/30) によせて



那覇市立病院 知花 なおみ

はじめに

結核は過去の病気ではないこと、日本は先進国の中でも罹患率が高い「中まん延国」であるということを知っていても、それでも診断が難しいのが結核という感染症です。呼吸器内科専門医でも、結核を100%完璧に診断・治療できると、胸を張って言える医師はあまりいないのではないのでしょうか？ 反対に結核診療で痛い思いをした医師は、私も含めたくさんいます。

沖縄県の結核は近年減少傾向でしたが、2017年(平成29年)は226人が新たに結核患者となり、5年ぶりの増加となりました。そして令和となった今年2019年5月には、宮古島の社会福祉施設で50名を超える集団感染事例の報告もあり、私たち医療従事者は決して結核を忘れてはならず、常に鑑別診断の中に入れて疑うこと、そして早期に診断・治療をすることが求められています。

この結核予防週間を通して、結核という感染症を考えていきましょう。

沖縄県の結核の現状

前述のように、2017年(平成29年)の沖縄県の結核患者の新登録数は226人で、人口10万対の罹患率は15.7と、5年ぶりに増加に転じました。そのうち80歳以上の高齢者が87人(38.5%)、70代が39人(17.3%)と70歳以上の高齢者で結核新規患者の55.8%と半数以上を占め、結核死亡者数も30人(2.1%)と増加しています。

さらに結核の発見方法を見てみると、70歳以上の高齢者では検診で発見されるのは3人で

あった一方、他疾患で医療機関に入院している時に発見されたのが37人、通院中に発見されたのが10人と、医療機関での発見が他の年代と比較して多いことから、院内感染対策が重要となります。高齢者の繰り返す誤嚥性肺炎などは、喀痰抗酸菌検査を最低1回は行いましょう。

沖縄県では2020年(平成32年)までに人口10万人当たりの患者数を10人以下にすることを目標にしていますが、この目標を達成するには、私たち医療従事者が排菌患者を直ちに診断・治療し、感染を広げないようにすること、高齢者の結核を早期発見すること、治療完遂できるよう患者支援を行うこと、免疫抑制状態で適応のある患者さんへの予防投薬の徹底など、やるべきことは山積しています。

結核の診断

結核の診断は疑うことから始まります。疑わないと診断できません。

2週間以上続く咳、体重減少、倦怠感、発熱、盗汗、血痰などの症状がある場合は結核を疑い、胸部レントゲン写真を撮影し、喀痰抗酸菌検査を提出しましょう。

胸部レントゲン写真では、上葉またはS6(上下葉区)の陰影、そして空洞の所見に注意してください。研修医の先生には「上葉肺炎を見たら結核を疑え」「結核はなんでもあり」と教えています。気管支肺炎像もあれば、大葉性肺炎像のことも、また胸水もあれば、空洞もあり、さらには結節のこともあります。気管支結核では胸部レントゲン写真で異常がないこともありますので、画像所見がないからといって咳喘息や上気道炎とすぐに診断するのではなく、長引

く咳を見た際には喀痰抗酸菌検査を必ず提出するようにお願いします。

とにかく結核は症状も非特異的、そして画像も様々と、疑わないとなかなか診断できない疾患なのです。

結核は総合力が試される

結核は診断も challenging で、疑わないと診断できない上に、診断後、特に排菌患者を診断した後は院内感染対策も迅速に行わなければなりません。

患者さんは高齢者が多いことから、ケアを必要とする方も多く、多くの医療スタッフが関わっていることがよくあります。当院ではチェックリストを作成し、ケアごとに点数を配分し、その合計点から接触者検診としてインターフェロン γ 遊離試験 (IGRA) を誰に行うかを感染対策委員会で検討し、フォローしています。

救急室がある病院では、初診の時点でどこまでトリアージできるかもポイントになります。

さらに結核に罹患しないよう、患者さんの免疫状態を少しでも改善させる努力が、私たち医師に求められています。血糖コントロールを良好に保つこと、腎機能をできるだけ維持させること、免疫抑制状態の患者さんの潜在性結核感染症 (Latent Tuberculosis Infection ; LTBI) の治療を適切に行うことなど、結核を発症させない対策も重要です。

このように結核は総合力が試される感染症です。医師だけでなく、トリアージし、ケアするナース、服薬指導をする薬剤師、栄養管理をする栄養士、メディカルソーシャルワーカー、保健所との連携、そして家族のバックアップなど、皆で対応していかないとなかなか治癒まで持っていけません。

早期の適切な診断と治療ができるように、常に結核を忘れずに診療していきましょう。

お知らせ

沖縄県文化観光スポーツ部観光振興課からのお知らせ

インバウンド医療通訳コールセンターの開設について

今般、沖縄県では、外国人観光客の医療問題に対応すべく、24時間365日対応の多言語コールセンター (名称: Be.Okinawaインバウンド医療通訳コールセンター) を開設し、①電話通訳 ②メール翻訳サービス ③医療機関向け相談窓口 をすべて無償で実施しております。

各医療機関におかれましては、是非、有効利用下さいますようお願い申し上げます。

無料

24時間365日対応



① 電話医療通訳サービス (16カ国語対応)

0570-050-232

② メール翻訳サービス (16カ国語対応)

okinawa_mi@okinawa-kanko.com

③ インバウンド対応相談窓口

info@okinawasoudan.com
0570-050-233



Be.Okinawaインバウンド医療通訳センター
(沖縄県行政支援事業)

医療通訳サービス運営事務局 (株)ブリックス (株)シャイニング
TEL: 098-868-5230 (平日9:30-18:00) / FAX: 043-332-8868 / Email: okinawa@bricks-corp.com