

## 令和元年第2回マスコミとの懇談会

「不妊治療について」



理事 白井 和美

8月28日、第2回マスコミとの懇談会を開催した。

今回は、当会理事・空の森クリニック院長 徳永義光先生から「不妊治療について」を講演 頂いた。不妊症が WHO により疾患と定義され たのは 2009 年であることに始まり、その原因 や治療に関して大変丁寧に説明された。不妊症 の治療というと、我々は生殖補助医療(ART) を想起するが、先生は不妊の原因検索や、タイ ミング療法をはじめとする一般不妊治療が大変 重要であることを強調し、自院での取り組みを 紹介された。また、年齢により妊孕性が低下す ることはよく知られているが、個人差もまた存 在することを理解すべきとも話された。わが国 は世界に比較し、突出して高年齢女性の ART が多く行われているが、最近の研究により少子 化対策としての寄与は認められない。また、今 後の不妊治療は、家族形成のための生殖医療と して対象を広げ発展してゆくとされた。技術面 では、ARTの成功率を上げるために着床前診 断を行う場合、より安全な検査となる様、新技 術開発に努力されるなど、最先端医療への先生 の熱意も伝わる講演であった。

#### マスコミとの懇談会出席者

#### 1. マスコミ関係者

(順不同)

No.	氏	名	役職名	備考
1	黒田	華	社会部記者	琉球新報社
2	篠原	知恵	社会部記者	沖縄タイムス
3	新垣	綾子	学芸部記者	沖縄タイムス
4	栄野川	里奈子	係長	タイムス住宅新聞社
5	城前	ふみ	企画営業	エフエム二十一
6	新垣	博子	主任	ぎのわんシティFM

#### 2. 沖縄県医師会関係者

No.	氏	名	役職名	備考			
1	德永	義光	沖縄県医師会理事	空の森クリニック			
2	安里	哲好	沖縄県医師会長	ハートライフ病院			
3	照屋	勉	広報委員	てるや整形外科			
4	白井	和美	広報委員	白井クリニック			
5	出口	宝	広報委員	もとぶ野毛病院			
6	古堅	善亮	広報委員	古堅ウィメンズ クリニック			
7	蔵下	要	広報委員	浦添総合病院			
8	間仁日	于守	広報委員	那覇市立病院			
9	久貝	忠男	沖縄県公務員医師会	県立北部病院			

### 懇談内容

#### 懇談事項

不妊治療について 沖縄県医師会理事 空の森クリニック理事長 徳永 義光



本日はお集まりいただきありがとうございます。今回は不妊治療についてお話しさせていただきます。

妊娠しない夫婦の存 在は遠い昔から認知さ

れており、ローマ帝国皇帝ネロの正室クラウディア・オクタウィアは不妊を理由に離婚されたと記録が残っております。しかしながら不妊が疾患として確定したのはごく最近のことで、2009年にWHOが「12ヶ月間定期的で避妊しない性交があるにもかかわらず臨床的妊娠が成立しない、あるいは患者本人やパートナーの生殖能力の障害による疾患」と定義づけている。

妊娠は卵巣から排卵した卵子が、その前に 性交によっては侵入した精子と卵管の中で受精 し、それが胚に発生し子宮内膜に着床すること で成立する。したがってそのどこかの過程で障 害があると不妊となる。不妊症の原因の男性因 子と女性因子はほぼ50%といわれている。女性 の原因で近年大きな問題は妊娠を望む女性の 高齢化である。男性の精子が思春期から死ぬま でほぼ変わりなく造られるのに対して、女性 の卵子 (原子卵胞) は胎生期に作られた後は 年齢とともに急激に減少する。最近では残存 卵子数を抗ミューラー菅ホルモン(AMH)測 定によって推測できるようになった。不妊症 の検査の主なものは基礎体温測定、経膣超音 波検査、子宮卵管造影検査、子宮内視鏡、精 液検査である。

不妊治療には大きく二つに分かれる。一般不妊治療と生殖補助医療である。一般不妊治療にはタイミング療法、排卵誘発法、選択的卵管造影法、卵管鏡下卵管形成術(FT)、腹腔鏡による骨盤内環境の改善、人工授精がある。生殖補助医療とは精子・卵子・胚を体外で扱う技術を利用する治療である。体外受精・顕微授精・胚凍結保存・胚移植・精巣内精子採取術、卵子活性化法、アシテッドハッチング・着床前スクリーニングテストなどがある。また養子縁組や卵子提供・代理懐胎も広義の不妊治療と言える。

各治療について誤解されやすい点を説明する。 タイミング療法において最も妊娠しやすいの は排卵日当日ではなく、排卵日の2~4日前 である。人工授精は精子の少ない人に行う治療 というより子宮頸部にある精子を卵管内に移 送する子宮の機能不全に対して行う治療であ り、精子が十分でも行う治療である。腹腔鏡 による骨盤内環境の改善は排卵や精液所見に 問題がない症例では、術後1年以内におよそ 50%が妊娠に至る有効な治療である。卵管鏡 下卵管形成術(FT)は卵管が閉塞している症 例に有効であるが、視野の狭い卵管鏡をブライ ンドで卵管口にウェッジするのは非常に不確 実である。我々は子宮内視鏡と術中造影検査を 併用することで、この過程の精度は高めること ができた。

FTによって卵管の再疎通率は80%あり、6ヶ月以内に40%の妊娠成立を認めた。卵管因子(治療困難)、男性因子、原因不明不妊の症例には体外受精や顕微授精が行われる。これら生殖補助医療は本来卵管内で起こる生殖過程を体外にて行うものである。2010年にヒトでの体外受精の成功に対してエドワーズとステップトーはノーベル賞を受賞した。体外受精は卵巣

刺激・採卵・媒精(一般的体外受精と顕微授精がある)、胚移植の流れで行われる。卵巣刺激の重大な副作用として卵巣過剰刺激症候群があり、重篤例では死亡例も報告されていた。現在では全胚凍結やさまざまな薬剤によって重症化を回避できるようになった。胚移植は経膣超音波ガイド下移植が主流となり子宮内の適切な位置に移植できるようになっている。射出精液に精子が認められない場合には、精巣内精子採取術を行い、その精子を用いて顕微授精を行うことで妊娠が成立するようになった。

生殖補助医療による妊娠後約30%が流産し、その率は年齢とともに上昇する。そのため着床前診断 (PGD・PGT) が行われるようになった。つまり受精卵 (胚) の一部の細胞を取り出し染色体異常の有無を検査するのである。これにより着床率の改善・流産率の低下が期待出来、生児獲得までの時間を短縮できる可能性がある。近年タイムラプス解析に胚の異常分割の解析が行われている。そのデータをディープラーニングさせアルゴリズムによる自動胚評価が進められ、近い将来PGTを行わなくても、より妊孕性が高く、流産率が低い胚を選択できるようになると考えられている。

不妊治療の問題点を解説する。不妊治療には様々な方法があるが、現在では生殖補助医療が安易に行われるようになり、日本では年間45万周期が行われ、世界一である。生殖補助医療にて日本では2016年には約47,000人の赤ちゃんが出生した。ただし生殖補助医療を受ける女性の年齢の中央値は40才で、高齢になると妊娠率は低下し、流産率が上昇する。生殖補助医療を行って生児一人を獲得するのにかかる費用は45才では5,000万円を超えると試算されている。そのため国が行なっている特定不妊治療

支援事業も 2016 年からは 43 才未満のみ助成 するように変更となった。また高齢の女性が妊 娠し出産に至った場合でも、染色体異常をもつ 児の確率が上昇し、産科合併症のリスクが非常 に上昇するなどの問題がある。卵子の老化が妊 娠率の低下・流産率の上昇・染色体異常の増加 の原因だと認識が広まると、海外での卵子提供 による妊娠が徐々に増えてきている。

海外でも生殖補助医療は不妊治療の中心であるが、その施行には法律で規制が行われている。 日本では学会のガイドラインによる指導は行われているが法的整備は遅れていると言わざるを得ない。海外ではシングル女性やレズビアン女性にも生殖補助医療が行われるようになり、家族形成の方法となってきている。

これからの不妊治療の可能性を述べる。まず 妊娠に適した身体作りおよび環境作りが重要で ある。肥満や痩せを改善、ミネラル・タンパク 質をきちんと摂取し糖質の摂りすぎに注意する など栄養状態の向上。さらにストレスの軽減の ため働き方改革も重要である。

次に生殖補助医療一辺倒にならない、より不妊原因に即した治療がこれから経済的にも医療資源にも求められる。また子宮筋腫や子宮内膜症・卵管水腫の治療を行うことで生殖機能を改善できることから集学的治療により治療効率の向上を図る。しかしながら妊孕性に関するきちんとした理解が不妊治療を受けていただくには必要である。妊孕性には個人差がもともとあること、さらにそれは年齢を重ねるごとに低下してゆく。きちんとした不妊症の理解のもとに、医療者と十分なコミュニケーションをとりながら治療をして行くことで「幸せへの不妊治療」を目指してゆく。

## 質疑応答

#### 〇白井理事

徳永先生ありがとうございました。本日の テーマの「不妊治療」について大変分かりやす くご説明いただきました。これより質疑応答に 入らせていただきたいと思います。どなたかご 質問ございませんか。

#### 〇沖縄タイムス (篠原氏)



先生ご講演ありがとうございました。1点お聞かせいただきたいのですが、不妊治療の年齢の上限(初診の場合・再診の場合)がありましたら、お聞かせ下さい。

#### 〇徳永先生

私のクリニックでは、初診の方の場合は 45歳としています。その年齢以上の方で初診の場合には、認定看護師等によるカウンセリングを行い、十分な説明を行った上で患者さんに納得していただき、一定の期限を設けて対応することとしています。

また、再診の場合も丁寧に説明し、理解していただいてから診療を行います。

#### 〇古堅先生



1点お聞かせいただき たいのですが、先生の ところで人工授精を試 みる施行回数について 目安等あればお聞かせ 下さい。

#### 〇德永先生

私の場合は人工授精については、最低でも4 周期は試しており、患者さんと相談して6周 期目まで対応することもありますが、やはり一 律なものではなくケースバイケースとなります し、体外受精の場合には費用等のことも患者さ んと相談しながら対応しています。

#### 〇沖縄タイムス (篠原氏)

ありがとうございます。もう2点お伺いさせていただきたいのですが、1点目は当県における不妊治療の需要と供給についてデータ等について、2点目は先生不妊治療を行っている方々が辞めたりしないような、企業側のサポート等について情報がありましたらお聞かせ下さい。

#### 〇德永先生

全国と比較した場合、本島に限っては供給過多の状況となっています。しかし、不妊治療は自由診療の部分を多く占めている分野ですので、保険診療のように全ての医療機関で同じような医療提供を行うことは難しいのかなと思います。また、当県は島嶼県の為、離島が多くありますが、比較的大きい宮古島・石垣島の方でも対外受精を出来る施設はありません。

また、2点目の企業側のサポートについてですが、多くの方が働きながら治療を受けており、現在は治療を受けるために仕事を辞められる方はあまりいらっしゃらないと思います。我々医療側も患者さんへの負担をなるべく減らしていけるように、通院回数を少なくし、自己注射等が出来るよう丁寧に説明し、負担の軽減に努めています。

また少し求められた回答とは異なりますが、 不妊治療については行政側より助成金が出ることになっておりますが、行政側が定めた金額の 上限を1円でも超えてしまった場合は助成金が 全くでない等、この部分についても改善等の余 地があるのではないかと考えます。

#### 〇照屋先生



先生へ2点お伺いしたのですが、まずは先ほども少し話が出ましたが、不妊治療を受けられている方の離職率等のデータがあればお聞かせ下さい。また、災害時に

おける停電時等における対応についてもお聞か せ下さい。

#### 〇徳永先生

1点目については、自院での経験も踏まえての回答をさせていただきますが、以前、自院では祝祭日等も全く関係無く外来の患者さんを診ていましたが、少し前に働き方改革として、受付の平日の受付終了時間を少し早め、祝祭日を休診としましたが、患者さんの受診者数は診察時間の変更前と同水準となっております。このことから当院のスタッフだけではなく、患者でんの方も休日に受診することがないことで、患者に受診することがないことで、中日は仕事、休日は治療を行い休まることが無い生活から、時間が無い中でも平日にきていただくことで、休日を上手く利用していただきストレスを溜め込むという事が減ったのではないかと考えています。

また、先ほどの回答と重複しますが、全国的 にみても、現在では治療を受けることから仕事 を辞める方の割合は低いのかなと考えています。

次に2点目ですが、災害時における停電については、当院においては自家発電を設けて対応を行うことを考えていますが、やはり自家発電では限界があり、院内全ての電力を補うことは難しいので対応には苦慮することが考えられますが、東日本大震災の際の教訓から、卵を守るということに重点を置き、卵の培養器を固定式

ではなく、少し可動出来るようなものになっています。

#### 〇琉球新報 (黒田氏)



不妊治療においては、 精子や卵子を第三者から提供を受け出産する ケースも増えてきていますが、そのような場合、何か問題点等があればお聞かせ下さい。

#### 〇德永先生

第三者から卵子や精子の提供を受けた場合、卵子提供で妊娠した場合については、母親もつわりや胎動等を感じて出産すること、また、男性側も出産後も自分の遺伝子が入っている子どもであるので、比較的問題がないケースが多いのですが、精子提供を受けて出産した場合は、女性の方は卵子提供の時と同様、愛情を持って接することがほとんどですが、父親の方が自分の遺伝子が入っておらず、自分とは全く似ていない子どもに愛情を持つことが出来ずにネグレクトを行うケースがあります。

#### 〇白井理事

そろそろ予定の時間になりました。徳永先生 本日はありがとうございました。皆様、本日は 長時間ありがとうございました。

### 原稿募集

#### プライマリ・ケアコーナー (2,500字程度)

当コーナーでは病診連携、診診連携等に資するため、発熱、下痢、嘔吐の症状等、ミニレクチャー的な内容で他科の先生方にも分かり易い原稿をご執筆いただいております。

奮ってご投稿下さい。

#### 随筆コーナー (2,500字程度)

随時、募集いたします。日常診療のエピソード、青春の思い出、一枚の写真、 趣味などのほか、紀行文、特技、書評など、お気軽に御寄稿下さい。

なお、スポーツ同好会や趣味の会(集い)などの自己紹介や、活動状況報告など、歓迎いたします。

#### 沖縄県ドクターバンクからのお知らせ

常勤・非常勤での勤務先を探している、ベテランの技を活かしスポット勤務で働きたいとお考えの先生方、 または産業医として勤務できる事業所をお探しの皆様!沖縄県ドクターバンクに登録してみませんか? 当バンクでは多くの求人情報の中から、皆様のご希望に合う医療機関をご紹介いたします。

☆下記の登録票に必要事項をご記入の上、沖縄県医師会事務局 業務1課まで、FAXにてお申し込みください。

FAX 番号:098-888-0089

#### 沖縄県ドクターバンク登録票 (医師用)

*項目は必須				受付登	登録日:	年	月	日 受付番号		号:	
ふり	がな						$\Box$	(西暦)			
*氏	名					*生年月	╸╽		年	月	日生
*住	所	IT-	-								
*連 絡 先		電話(自宅または携帯):									
不逞和	žπ	E-mail:									
*医籍登録日			年	月	日登録	保険医登録	番号	医			믕
*医籍番号		第			믕	*専門診療	科				
資	格	専門医資格				その他の資	6格 -				
*現在	 の状況	<b>①就業中</b> (2)		 〔 産休 •	育休 ・ 絹	 		· ④その他	•		
	現在の勤務先										
	就業別	L	 D常勤		(		2度)	③その他:	:		
	希望診										
	施設和		)病院	②診療所		·の他:		+0			
	希望均	10 TeV	1 7 1 1 1 2 新望					北部 □離島 北部 □離島	-		
	勤務希	望時期(	うすぐ	2令和	年	月頃か	15	③未定			
	勤務時間		)務可能	な曜日	月・ソ	火・水・2	木 •	金・土・	$\Box$		
>< +-□			)務可能	帯間部の		時	<u> </u>	時		分	
希望 条件	当直勤	助務 (	)できる	②でき	ない						
	希望業	務内容(	)病棟	②外来	3健	診 ④パ		5臨時	6産	業医	
				易合 月給			上				
	給 与		常勤の場					月給:			以上
		E6	時の場合	時給	: :	以	上				
	保育原	<b>у</b>	心必要	2必	要なし						
		のための再研修	<b>多</b>	14	要	②必要なし	,				
	その他	希望									

\*氏名、住所等の個人が特定される情報につきましては、 個人情報保護関連法令に則り開示・公表また無断流用は 一切いたしません。 《提出・問合先》

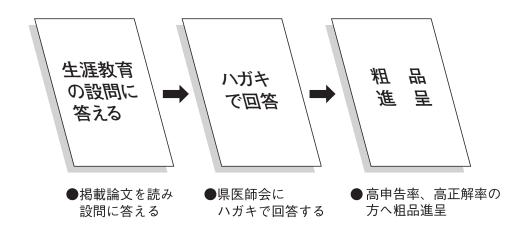
〒901-1105 南風原町字新川218-9 沖縄県医師会事務局 業務1課 ドクターバンク担当 TEL.098-888-0087 / FAX.098-888-0089

## 沖縄県医師会報 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





## ESD を行った食道癌 72 例の 治療成績の検討について

ハートライフ病院食道外科 奥島憲彦、花城直次

#### 【要旨】

粘膜癌と予測した72例の食道癌にESDを行い、一括切除できた68例では局所再発はありませんでした。経過観察で異時性多発食道癌が8例に生じました。また、頭頸部癌の合併が15例(21%)におこりました。追加治療で化学療法を行ったsm癌で術後6年目に腹部リンパ節転移がおこり摘出術を施行しました。粘膜癌で発見されるとESDで根治が期待できます。内視鏡診断もNBI観察を併用することで早期癌の発見が増加しています。粘膜癌は無症状で、内視鏡検査で発見されていることが多く、バリウム造影では発見できません。喫煙者、多量飲酒者、50歳以上の男性など食道癌のハイリスクグループの患者さんには年1回、NBI併用の内視鏡検査を受けさせて下さい。

#### 【はじめに】

サザンオールスターズの桑田佳祐が食道癌の 手術を受けて歌手活動を再開して、以前にも増 して活躍しています。これまで食道癌は癌の中 でも予後の悪い癌の一つと報告されています (図1)。しかし、手術術式の改善、術後管理の 進歩、補助化学療法の発達などにより食道癌の 術後 5 年生存率も 40% ~ 60% と向上してきま した。特に早期癌で発見されればほぼ100%近 い5年生存率が期待できるようになっており ます。現在、早期食道癌の診断と治療で日本 は世界をリードしており日本発の診断法や機 器、治療法が世界に広まりつつあります。これ までハートライフ病院食道外科で主に癌深達度 が粘膜癌と予測される72例の食道癌にフック ナイフを用いた ESD (Endoscopic Submucosal Dissection, 内視鏡的粘膜下層剥離術)を施行し ました。今回、その治療成績について検討しま した。

#### 【対象】

2002年~ 2018年までの16年間にESDを 行った72例。扁平上皮癌が68例、腺癌が4例。 男性60例、女性12例。ESD後、6か月~1 年おきに内視鏡検査、CT検査を行いfollow up しました。

#### 【治療成績】

- 1. 初期の3例では技術的に未熟だった事もあり、長時間かかり切除した標本が熱で焼けて病理診断ができませんでした。一括完全切除できずAPC(Argon Plasma Coagulation、アルゴンプラズマ凝固療法)焼灼を何回か追加しました。しかし、3例とも16年後の現在、再発無く元気に生存中です。
- 2. 合併症として食道穿孔が 8 例に生じましたが絶食、IVHで  $1 \sim 2$  週間で治癒しました。 気胸が 1 例に生じ 2 日間の胸腔ドレナージで治癒しました。食道穿孔後は縦隔炎をおこ

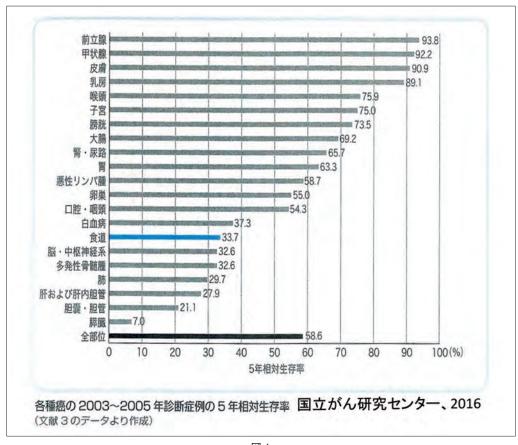


図 1

さないようにしなくてはなりません。全国的 には死亡例や緊急手術の報告があり、注意深 い観察が必要です。

- 3. 最初は内視鏡室で O2 送気、静脈麻酔下に行っていました。しかし、長時間かかった例で麻酔剤の追加投与で、SpO2 低下、無呼吸症例がでました。そこで、以後は手術室で全麻下に行い、縦隔気腫を防止するため CO2 送気としました。
- 4. 経過観察で異時性多発食道癌が 8 例におこり ESD または APC 焼灼で治療しました。
- 5. 頭頚部癌の合併が 15 例 (21%) に生じました。
- 6. 病理診断で sm 癌、脈管侵襲 (+) で様々な 理由で追加治療できなかった 5 例で再発、転 移は生じませんでした。しかし、化学療法を 追加施行した 4 例中、1 例で 6 年後に腹部リ ンパ節転移が生じ小開腹、摘出術を施行しま した。摘出術後 4 年目の現在、再発無く健 在です。

- 7.72 例中、一括切除は 68 例でした。一括切除 例で局所再発はありませんでした。
- 8. 現在までに頭頚部癌で 4 例が死亡。異時性多 発食道癌で 1 例、心臓疾患で 3 例、脳疾患で 3 人、肺炎 2 例、大腸がんで 2 例の計 15 例 が死亡しました。3 例は消息不明です。

#### 【ESD について】

図2に示すようにESDは食道癌の周囲をマーキング後、粘膜下に薬液を注入して粘膜を膨隆させ穿孔を防止します。小さなメスでマーキングの周囲を切開します。その後、粘膜下層に内視鏡ごと入り込み粘膜下層を剥離し、切除します。体表に傷がつかないので痛みもほとんどなく、患者さんに優しい低侵襲の治療法です。ただし、誰でもこの治療法が受けられるわけではなく比較的早期の粘膜癌で発見された場合が適応になります。食道癌も粘膜癌で発見されたら根治できる時代になりました。

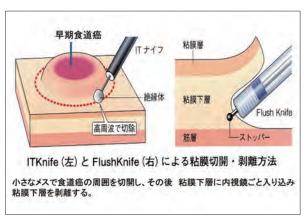


図2 内視鏡的粘膜下層剥離術 ESD

#### 【食道癌のリンパ節転移の特徴】

リンパ節転移の頻度は癌の深さ(深達度)によって規定されています。図 3 は癌の深さとリンパ節転移の頻度を示しています。粘膜の浅い層までの癌( $m1 \sim m2$ )はリンパ節転移がありませんので ESD で根治できます。粘膜下層に深くはいる( $sm2 \sim sm3$ )とリンパ節転移の頻度が  $30\% \sim 60\%$  と高くなり局所治療では根治できず手術が必要となります。

中間の m3 ~ sm1 はリンパ節転移の頻度は 10% 程度ですから、まず先行して ESD を行い 切除標本の病理組織学的診断によって追加治療 の必要性を判断することになります。

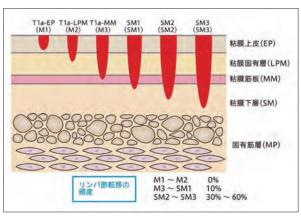


図3 癌深達度とリンパ節転移

#### 【食道癌を早期に発見するためには】

食道癌を早期(粘膜癌)に発見するためには どうすれば良いでしょうか?早期食道癌の人た ちの症状を調べてみると82%が無症状であった という報告があります。また、発見のきっかけ では95%が内視鏡検査で発見されています。食 道癌のハイリスクグループとして①多量飲酒者、 ②お酒を飲むとすぐに顔が赤くなる人、③喫煙 者、④50歳以上の男性、⑤食道アカラシアの 患者といわれています。先生方の外来に通院中 の患者さんでハイリスクグループの方は年に1 回、無症状でも内視鏡検査を受けさせて下さい。 早期癌で発見できる可能性が高くなります。

#### 【内視鏡検査の進歩】

近年の内視鏡検査では通常観察に加えて瞬時に光の波長を変えて NBI(Narrow Band Imaging)という観察ができるようになりました。 NBI にすると血管がより鮮明に描出されるので、早期の癌が茶色の領域(Brownish Area)として認識できるようになりました。 NBI 併用の内視鏡検査を行うことで早期食道癌の発見が増加しています。

#### 【NBI 観察が有用だった1例】

60 歳代の男性が無症状でしたが胃潰瘍の治療後の内視鏡検査を近医で受けました。内視鏡検査で食道癌が発見され当院、食道外科外来に紹介されました。図4Aに示すように凹凸が無く軽度発赤で発見された早期癌でした。平坦な病変のため大変見落としやすい病変です。これをNBI 観察すると図4Bのように茶色の領域を認識できより明瞭になります。当院でNBI 観察を行ったところ、新たに食道の別の部位に茶色の領域を示す病変を認めました(図4D)。多

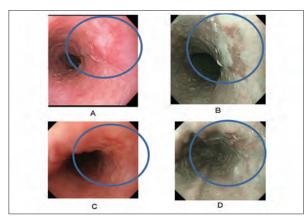


図4 NBI 観察が有用だった症例

発食道癌でした。共にESDを行いLPM (m2)までの早期癌で根治となりました。また、術前に食道バリウム造影を行ったところ2か所の病変がわかっているにもかかわらず、病変を描出できませんでした。早期の食道癌はバリウム造影ではほとんど描出できません。

#### 【病理組織学的に sm 癌、ly (+)、v (+) の症例 の追加治療について】

無治療5 例化学療法4 例放射線治療2 例手術1 例

年齢や全身状態、本人の拒否など様々な理由で追加治療ができなかった 5 例では幸いにして4年~10年の経過観察で再発はありません。sm 癌で化学療法を行った 1 例で ESD 術後 6 年目に腹部リンパ節転移が生じ小開腹、摘出術を行いました。図5 A に示すように約 1/2 周のヨード不染帯をしめしました。病理では扁平上皮癌、sm1 で化学療法を (FP療法) 2 クール施行しました。術後、6 年目の CT で胃の近傍にリンパ節腫大が指摘されました (図5 C)。胃や大腸にも異状なく、PET も集積が無く、follow upとしました。4 か月後の CT で腫大しており (図5 D)、小開腹、摘出術を行いました (図5 E)。病理診断は扁平上皮癌でした。開腹術後 4 年、再発無く健在です。

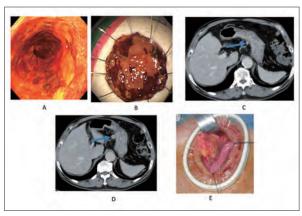


図5 sm1 癌で6年後に腹部リンパ節転移をきたした症例

#### 【ESD 術後食道狭窄】

ESD 術後 3/4 周以上の潰瘍ができると食道狭窄が生じます。そのため、以前のガイドラインには絶対的適応には 3/4 周以下の病変と記載されていました。しかし、ステロイドの潰瘍底への局注やステロイドの経口投与に拡張術を併用することで食道狭窄が防止できるようになり、絶対的適応から病変の範囲の規定がなくなりました。当科でも 4 例の全周性病変にESD を行いました。全周切除の場合はまだ長期に拡張術の継続が必要な症例があり、今後の課題です。

#### 【粘膜癌のリンパ節再発】

60歳代、男性で他院で早期食道癌にてESDが施行されました。病理診断では粘膜癌 (MM,m3)で脈管侵襲も無く根治治療となりました。しかし、1年後のCTで右上縦隔のリンパ節腫大を指摘され紹介となりました。根治手術を行い、病理では1個だけ右上縦隔リンパ節転移でした。粘膜癌でも MM (m3) の場合は10%程度のリンパ節転移の頻度がありますから定期的にCTやPETで follow up することが大切です。

#### 【まとめ】

食道癌は悪性度の高い癌の一つです。しかし、無症状の粘膜癌(早期癌)で発見できれば低侵襲の ESD など内視鏡治療で根治できます。ハイリスクグループの患者さんには年1回、NBI を併用した内視鏡検査を受けさせましょう。バリウム造影検査では早期食道癌は診断できません。これまでハートライフ病院食道外科では72人の早期食道癌にESDを行い、一括切除できた症例では全例局所再発はありません。術後も定期的 follow up を行い、異時性多発食道癌、頭頚部癌、リンパ節再発のチェックが大切です。

#### 問題

次の設問 1 ~ 5 に対して、<u>○か×でお答え下</u> さい。

- 問 1. 食道癌は癌のなかでは予後(5年生存率) の良い癌である。
- 問 2. ESD (Endoscopic Submucosal Dissection, 経口内視鏡的粘膜下層剥離術) は低侵襲 の治療法で早期の癌の根治が期待でき、 粘膜下層までの癌が絶対的適応である。
- 問3. 早期食道癌は無症状のことが多く、大部分が人間ドックのバリウム造影検査で発見されている。
- 問 4. NBI (Narrow Band Imaging)を併用した 内視鏡検査を行うようになって早期癌の 発見が増加しているが MBI は色素を散 布して癌を明瞭にする方法である。
- 問 5. ESD 後、病理診断で粘膜癌と診断され たら根治となり定期的 follow up は不要 である。



9月号(Vol.55) の正解

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-

#### 問題

次の設問 1 ~ 5 に対して、<u>○か×でお答え下</u> 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。

#### 正解 1.O 2.O 3.× 4.× 5.×

- 問3. コプリック斑は麻しん以外でも診られる ことがあり、麻しん特有ではないことが 明らかになった。
- 問 4. IgM 検査キットが改善されたが、依然として麻しん以外で陽性となる偽陽性 IgM が確認されている。特に IgM 値が弱陽性は要注意である。
- 問 5. PCR 検査では 3 点セット (咽頭ぬぐい液、 血液、尿) を提出する。





## 乳幼児突然死症候群

(Sudden infant death syndrome : SIDS)



沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 小児総合診療科 利根川尚也

我が国における、乳幼児突然死症候群(Sudden infant death syndrome:SIDS)の発生頻度は、 $6,000 \sim 7,000$  人に1 人と推定されており、諸外国と同程度である。ほとんどが生後 $1 \sim 4$  ヶ月で発症し、生後6 ヶ月未満の発症が90% と言われているが、1 歳未満のどの時期でも起こりうる。やや男児に多く、季節での発症率の差はなく、通年通して発症すると言われている。

SIDS を防ぐためにわれわれができることはあるか。その答えはイエスである。そして、SIDS を防ぐためにわれわれができることは大きく2つある。1つは、SIDS のリスク因子の啓発への貢献、そしてもう1つは、SIDS の病因・病態、リスク因子の解明への貢献である。

SIDS とは、「それまでの健康状態および既往歴から、その死が予測できず、しかも死亡状況調査および解剖検査によってもその原因が同定されない、原則として1歳未満の児に死をもたらした症候群」と定義されている<sup>1)</sup>。死亡状況調査および解剖検査が実施されない場合はSIDSとは診断できず、「不詳死」となることが、乳幼児突然死症候群(SIDS)診断ガイドライン(第2版)で強調されている。SIDSと比較し広い意味での1歳未満の乳幼児の突然死は「Sudden unexpected infant death: SUID」という名称で表現され、SIDS以外に窒息、感染、外傷などによる呼吸障害による突然死が含まれる<sup>2)</sup>。

SIDS の病因・病態は未だ不明であるが、約 半世紀に渡り多くの研究が行われ、SIDS のリ スクが解明されてきた。その中でも、1980 年代より諸外国が「うつ伏せ寝をやめるキャンペーン」を行い SIDS が激減したことは、それまでうつ伏せ寝が良いこととされてきた世界に衝撃を与えた<sup>3)</sup>。

米国では1994年に「Back to sleep: BTS」 キャンペーンが行われ、2000年代はじめには 発症率が半減した。日本でも、1999年にキャ ンペーンが行われ、同様の成果を生んでいる。

しかし、かなり発症率は減少したが、ここ数年は横ばいであるのも事実である。このような経緯から、SIDS はうつ伏せ寝だけで説明のつくものではないことが明らかとなり、さらなるリスクの検討がなされて、予防策にも修正が加えられてきた。米国はBTSから「Safe to sleep: STS」と名前を変え、SIDS および SUID を防ぐべく安全な睡眠環境を提唱している(表)。

現時点で明らかになっているこれらのことを 引き続き啓発していくことが、SIDS の予防に つながることに疑いの余地はない。

しかし、一方で、SIDS に関して多くのリスクがわかってきたものの、SIDS 発症率の減少は頭打ちであり、未だ病因・病態は解明されていない。

われわれが、SIDSの病因・病態の解明に貢献するためにまずやるべきことは、診療にあたって SIDS の診断ガイドラインを遵守することである。日常診療でガイドラインを遵守するためには、各医療機関が、突然死の対応を今一度検討し、診療チームの役割分担を見直し、ガイドラインに添付されている問診・チェックリ

#### 表 STS で述べられているリスクを軽減する方法(文献 4 より)

- 1. 寝かせるときはあおむけ寝の姿勢
- 2. 固く平らなベッドで寝かせる。
- 3. なるべく母乳栄養で育てる
- 4. 添い寝はしないが、保護者と同じ部屋で寝る
- 5. ベッドの中に掛け布団、ぬいぐるみ、枕、柵に頭などがあたるのを防ぐも のなどを置かない
- 6. 妊婦健診にいく。妊娠中も、出産後も喫煙、飲酒、薬物摂取をしない。
- 7. 受動喫煙を避ける
- 8. ヒモがついていないおしゃぶりを使用する。
- 9. 児を温めすぎない。
- 10. 予防接種と健診をうける。
- 11. ここでの推奨に反するような製品を使用しない。例えば、あおむけ寝の姿勢を維持するような製品。
- 12. 心拍モニターを使わない
- 13. 児が起きているときは、監視下で、腹臥位の姿勢を多くとらせる。

ストの利用などを含む診断ガイドラインや、検 死の適応条件を周知徹底する必要がある。

それまで元気であった子どもの突然の、原因 不明の死を、あとに続く子どもを守るために少 しでも活かしていくことが出来るよう、全例の 死亡状況調査および解剖検査、解剖精度の向上・ 均一化、全例登録による病因・病態やリスク因 子の解明が求められる。

最後に、厚生労働省により、毎年11月は SIDSの対策強化月間とされている。強化月間 の取り組みとは、まさに、リスク因子の啓発と 病因・病態やリスク因子の解明への前進である。

具体的には、「SIDS 発症リスクを低下させる3つのポイント」などを普及啓発用のポスター(https://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/sids\_poster\_01.pdf) やリーフレット (https://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/sids\_leaflet\_01.pdf) を使用し、「健やか親子 21」推進協議会参加団体などと協力し合いながら周知・普及すること、また「乳幼児突然死症候群 (SIDS) 診断ガイドライン (第2版)」の周知・普及に努め、適切な診断から病因病態の解明に寄与すること、とされている 50。

「SIDS の発症リスクを低下させる3つのポイント」

- ・1歳になるまでは、寝かせるときはあおむけに寝かせる。(補足をすると「寝かせるときはあおむけ」の意味は、寝かせるときはあおむけで寝かせ、その後自ら寝返りをうってうつ伏せ寝になっても、あおむけ寝の姿勢に戻す必要はないということである。)
- ・ できるだけ母乳で育てる
- ・保護者等はタバコをやめる

われわれのたゆまぬ努力により、一例でも SIDS を減らせるよう、願ってやまない。

#### 【文献】

- 1) 乳幼児突然死症候群 (SIDS) 診断ガイドライン (第 2版). 厚生労働省 SIDS 研究班, 2012
- 2) Safe to sleep (最終閲覧日:2019年10月18日) (https://safetosleep.nichd.nih.gov/safesleepbasics/SIDS/Common)
- 3) 仁志田博司: 乳幼児突然死症候群 (Sudden infant death syndrome:SIDS) その謎を追い求め、遺族のグリーフケアにかかわった40年. 周産期医学47 (8):961-968, 2017
- 4) Safe to sleep (最終閲覧日:2019年10月18日) (https://safetosleep.nichd.nih.gov/safesleepbasics/risk/reduce)
- 5) 厚生労働省ホームページ(最終閲覧日:2019年10月 18日) (https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000181942\_00001. html)



「皆さんで協力して 地域医療を守りましょう。」



琉球大学医学部附属病院 病院長 大屋 祐輔 先生

質問 1. この度は、琉球大学医学部附属病院長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と今後の抱負をお聞かせ下さい。

沖縄県唯一の特定機能病院、医師の育成機関に附属する病院、また、沖縄の地域医療に貢献するミッションがあるなど、各方面から大きな期待をかけられている病院の病院長であることに責任の重さを感じています。

今後の抱負としては、琉球大学病院が行うべきことを私たち自身が実現していくように努力しながら行うようにすることももちろんですが、他の医療機関との連携をさらに密に行い、役割分担などを通じて、沖縄全体での取り組みのような形も構築したいと思います。

質問 2. 琉球大学医学部附属病院は県内唯一の 大学附属病院として県民から寄せられる期待が 大きいと思います。県立病院を含めた他病院、 診療所との連携、離島医療に関してご意見をお 聞かせ下さい。

県外の大学病院と比較して、歴史が浅い、小 規模である、東京などの中心から遠いという弱 点はありますが、病院内のチームワークと沖縄 県内の医療機関との連携で克服して、キラリと 輝く大学病院にしたいと思います。そのために は、自分の病院のミッションは何なのか、どういう特色を有しているかなどを、職員全員が自 覚する必要があると思っています。

地域医療を守るという役割については、これまで県立病院が主に担ってきましたが、県内で働く琉球大学医学部の卒業生が増え、また、大学病院において、それぞれの診療科の人員も充実してきていますので、これまでにも増して、県立病院をはじめとする地域の病院と連携しながら、貢献をする必要があると思っています。

#### 質問 3. 6年後に予定されております、医学部 と附属病院の西普天間地区への移転の進捗状況 についてお聞かせ下さい。

令和6年の移転を目指して、準備を進めているところです。基本構想に沿った基本計画が2017年3月にまとまり、2017年度と2018年度に基本設計が行われ、医学部と附属病院の全体像が見えてきたところです。2018年の秋からは実施設計が行われております。同時に進めてきた土地買収も、関係者の皆様のご尽力と地権者のご理解もあり、つつがなく進みました。しかし、現在、建築を行われている病院の皆様もご経験されているように、建築費や人件費の高騰の問題に私どもも直面しており、どのよう

○ インタビュー = ○ ----- ○ ---- ○ ---- ○ ---- ○ ---- ○ ---- ○ ---- ○ ---- ○ ---- ○ ----

にして対応するのか、検討しているところです。 しかしながら、県民と県内の医療関係者、沖縄 県などの期待もありますので、しっかりと解決 して、前に進めたいと思っています。

## 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。

沖縄県医師会は沖縄の医療の発展の中心的な 役割をしていると思います。クリニックから大 学病院まで、急性期病院から慢性期病院まで、 幅広い医療機関が参加しています。私が関与し てきました、地域医療人材の育成においても、 医師会から大きな力をお貸しいただきました。 その一つの事例が、おきなわクリニカルシミュ レーションセンターだと思います。沖縄全体が まとまって活動することが、とりもなおさず、 沖縄の長所であると思います。引き続き、まと め役として沖縄県医師会が活動していただけま すよう、お願いいたします。

# 質問 5. 大変ご多忙の身でありますが、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。

特別な健康法は持っていませんが、健康維持 のためにランニングをしていたところ、医師会 の先生方からお誘いを受け、ナハマラソンやおきなわマラソンを走るようになりました。完走するためにも、平素より暴飲暴食を避けるように、定期的に運動するように、できるだけ心がけています。

座右の銘というわけではないですが、最近、 気になっている言葉は「財を残すは下。事業を 残すは中。人を残すは上なり。」です。医師、官 僚、政治家として、明治、大正時代に活躍した 後藤新平が残した言葉とされています。そのま ま解釈すると、教育の重要性を説いていますが、 これには「されど財なくんば、事業保ち難く。 事業なくんば、人育ち難し。」という言葉が併せ て語られています。経営も、診療・研究も、人 材育成も重要であるとなります。これはまさに、 大学病院に課せられている内容と思っていると ころです。

この度はお忙しい中、ご回答項きまして、誠 に有難うございました。

インタビューアー 広報委員 本竹 秀光

