

「平成 30 年度 親睦囲碁大会参戦記」

副会長 宮里 達也



毎年 2 月 11 日の建国記念日に開かれることが恒例になった県医師会囲碁大会が今年も開かれた。

今年も元沖縄県医療政策参与の村田謙二先生を審判員にお願いした。昨年は村田先生が本誌に大会の様子を投稿なさっていた。今年は私がその役目を引き受けることとなった。

村田先生による昨年の記事を読むと AI による人間との対局が人間側の完敗に終わったことが記載されていた。碁を全く知らない人はあまり興味がないかもしれないが、碁を楽しむ者にとってこのニュースは大変な驚きであった。以前までは、碁は他のゲームと違い一直線に勝負が決まるのではなく、部分でよい手も全体としては悪手となることも多い複雑なゲームであり、0.1 の世界であるコンピューターにそういたいわゆる大局観を判断することは当面できないであろうとの考えが一般的であった。しかし、「ディープラーニング」とよばれるプログラムはこのことをいとも簡単にブレイクスルーしたのであった。AI と人間の対戦は「人間は疲れるがコンピューターは疲れないのでかなわない」といったプロの嘆きの言葉で示されたように AI の完勝に終わった。

あえてコンピューターに関して全くの門外漢であるが、私が考えるに「人間は間違え、機械は故障する」コンピューターといえどもそういった限界があるのも確かであろう。AI 時代に人間が鍛えなければならないのは、機械の故障等を適切に判断する常識力ではないかと思う。

負け惜しみと思われるかもしれないが、人間にしかできないことが一つある。他者と楽しむことである。囲碁はその他者と楽しむことを仲立ちする最良のゲームの一つであると私は考える。今年も人間にしかできない、楽しみ懇親を深めるために医師会館に 13 人の有段者が集った。糸数健先生や岸本幸治先生といった大先輩の参加も嬉しい。また砂川恵哲先生や知念信雄先生は県内アマのトップクラスの打ち手である。お互いの対局を楽しむとともに、二人の先生に挑む楽しさも参加者には加わった。

二人の女子職員が準備したお茶やコーヒーを飲みながらの対局である。対戦相手とはハンディーに応じた黒石を置いて双方一礼の後、試合が始まる。ほどなく勝負の行方がはっきりする頃には、勝勢の人は頬が自然と緩み、非勢の人からはため息や苦悶の声が漏れる。それでも仲間内の対局である双方勝負への拘りはそれほどなく、終始和やかに対局は進んだ。

結果は予想通り砂川恵哲先生優勝・知念信雄先生準優勝であった。そして、最多試合賞は最もたくさん試合した（弱いのではやばやと負けたため）3 勝 5 敗の私宮里となった。また、仲宗根和則先生は唯一、強豪の砂川先生を負かすという大殊勲があった。先生の相当に喜んでおられたのが印象深かった。

和やかなうちに 3 時過ぎには会は終了した。お世話いただいた二人の県医師会職員には本当にありがとうございました。来年もよろしく願います。

平成30年度沖縄県医師会親睦囲碁大会成績表													
													【段位・五十音順】
No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
氏名	砂川	知念	岸本	仲宗根	村田	糸数	宮里	奥山	仲本	饒波	新崎	大山	米田
段級	7段	6段	5段	5段	5段	4段	4段	3段	3段	3段	2段	2段	2段
成績	6勝	4勝	4勝	4勝	4勝	0勝	3勝	3勝	1勝	3勝	3勝	2勝	0勝
	1敗	1敗	3敗	2敗	1敗	4敗	5敗	2敗	6敗	3敗	2敗	4敗	3敗
勝率	0.857	0.800	0.571	0.667	0.800	0.000	0.375	0.600	0.143	0.500	0.600	0.333	0.000
	7	5	7	6	5	4	8	5	7	6	5	6	3
試合数	7	5	7	6	5	4	8	5	7	6	5	6	3
結果	優勝(勝率)	準優勝(勝数)					三最多(試合)						

－ 対局中の様子 －

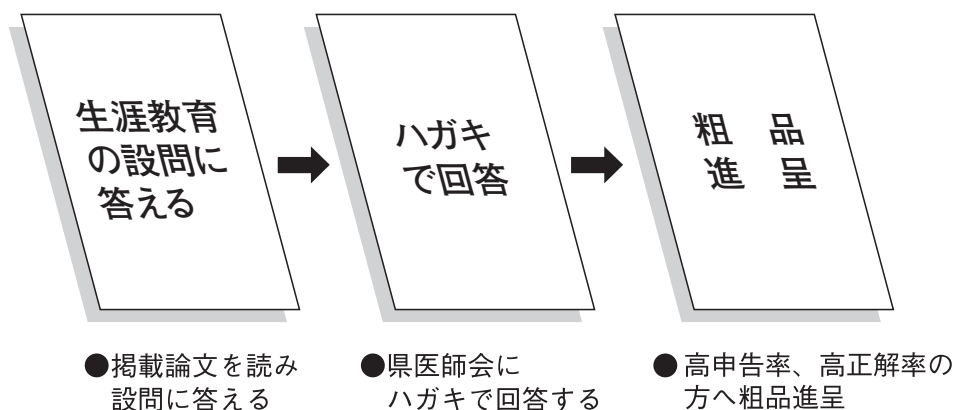


沖縄県医師会報 生涯教育コーナー

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



当院における過去6年間の SLE と RA 合併妊娠の臨床的比較検討

神山和也¹⁾、大城大介¹⁾、小林剛大¹⁾、當眞真希子¹⁾、前濱俊之¹⁾
小祿雅人²⁾、上地英司²⁾

1) 豊見城中央病院 産婦人科、2) 内科

【要旨】

膠原病の中でも SLE（全身性エリテマトーデス）と RA（関節リウマチ）は代表的な自己免疫疾患である。SLE は FGR（fetal growth retardation）、流産、NRFS（non-reassuring fetal status）の頻度が高いといわれているが、RA は対照的に症状が改善するといわれている。われわれは当院における過去6年間に経験した SLE と RA 合併妊娠 34 例の周産期予後について後方視的に検討した。

当院の SLE 合併妊娠の帝王切開、早産、FGR の頻度は各々 68.8%、25.0%、50.0% であり有意に RA 合併症妊娠例より高かった。SLE 合併妊娠は、その病態の特殊性により胎盤循環障害の可能性が示唆され、FGR、早産、NRFS に関与していると思われた。したがって、厳重な管理と内科との緊密な連携が重要である。

【はじめに】

妊娠可能な年齢の女性に多い膠原病として、全身性エリテマトーデス（systemic lupus erythematosus）と関節リウマチ（rheumatoid arthritis）がある。ここではこの2疾患について述べる。

SLE は、自己抗体の産生に伴い免疫複合体が沈着するために全身の諸臓器（皮膚・関節・神経など）で炎症を起こす疾患である。以前は SLE と診断されているだけで妊娠は不可という風潮であったが、その治療の進歩や生殖医療の拡充により安全に妊娠・分娩が可能となってきた。20～30 歳代の生殖可能年齢に好発し人口 10 万人当たり 5～10 人であるといわれ膠原病合併妊娠の中でも頻度の高い疾患である。特に SS-A 抗体、抗リン脂質抗体の影響など妊娠中、分娩後に病態が大きく変化することがある。

治療はステロイド投与が中心で、胎盤移行性の低いプレドニゾロンを重症度に応じて投与

する。免疫抑制剤は妊婦への投与が禁忌となっていたが現在では妊娠中であってもシクロスポリンやタクロリムスはステロイドのみで効果が不十分な場合は投与が必須か推奨されている。

SLE は妊娠前の活動性が高い状態では妊娠中に増悪する可能性が高く、分娩後にも増悪する傾向がある。このため活動性が半年以上安定していることが重要である。

RA は日本では最も頻度の高い膠原病で、20～50 歳代の女性に発症することが多く妊娠に合併することもあるが妊娠は RA の進行を抑制する方向に働くため、妊娠中は症状の寛解することが多く、増悪例はまれとされる。一方分娩後は、産褥 6 週～12 ヶ月にかけて増悪することがしばしばあるため注意が必要である。

本稿では当院での SLE と RA 合併妊娠についての検討結果を提示するとともに今後の管理のポイントについて言及する。

【対象と方法】

2011年1月から2016年12月までに当院で管理したSLE16妊娠とRA18妊娠のうち妊娠22週以降の分娩例を対象とした。妊娠年齢、ステロイド（プレドニン）の用量、分娩方法、FGR、早産、NRFSの有無、抗SS-A、SS-B抗体の有無を分析し、後方視的に臨床的検討を行った。

【結果】

分娩時の平均年齢はSLEが 29.5 ± 4.2 歳でRAが 34.5 ± 3.8 歳であった（表3）。また、SLEの発症年齢の平均は 25.4 ± 7.4 歳でRAは 27.5 ± 4.3 歳であった。SLEでは明らかに、帝王切開、早産、FGRの頻度が69%、25%、50%と通常より高かった（表3、表4）。SLEの早産4例は全例FGRであった。（表3）抗SS-A抗体の陽性率はSLE：56%（9/16）とRA：6%（1/18）であった。（表4）SLE、RAとも妊娠中、内科においてその活動性の評価も行っており増悪がみられたのはSLE1例のみであり、残りの15症例は安定していた。ステロイドの用量はSLEでは0-20mg/日でRAは0-10mg/日であった（表1、表2）。SLEにおいて新生児ループスを発症した例はみられなかった。

【考察】

SLEは20～30歳代の女性に好発し、妊娠中や分娩後に症状が悪化し、さらにはHDP、子宮内胎児死亡、早産、FGRなどの合併する頻度が高いといわれている²⁾。抗SS-A抗体陽性、SS-B抗体陽性例では新生児ループス（neonatal lupus erythematosus：NLE）が、抗リン脂質抗体陽性例では抗リン脂質抗体症候群（antiphospholipid antibody Syndrome：APS）が重大な合併症である¹⁻³⁾。当院では新生児ループス、抗リン脂質抗体症候群ともにみられなかった。またFGRの原因として免疫複合体の沈着による胎盤循環障害の可能性が示唆されており、当院でもFGRが50%（8/16）にみられた。

症例	プレドニン投与量(mg)	抗SS-A抗体	抗SS-B抗体	抗CL-β2GP1抗体
1*	0	—	—	—
2	9-20	—	—	—
3	5	—	—	—
4	5	+	—	—
5	5	—	—	—
6	5	+	+	—
7	0	—	—	+
8	5	+	—	—
9	5	+	—	—
10*	10	+	+	—
11	7	—	—	—
12	5	+	—	—
13	0	+	—	—
14	0	+	—	—
15*	5	+	—	—
16*	5	—	—	—

※プログラフ 1mg内服

表1：母体SLEの自己抗体評価

症例	プレドニン投与量(mg)	抗SS-A抗体	抗SS-B抗体	抗CL-β2GP1抗体	血清リウマトイド因子
1	3	+	—	—	+
2	0	—	—	—	+
3	0	—	—	—	+
4	3	—	—	—	+
5	0	—	—	—	—
6	10	—	—	—	+
7	0	—	—	—	+
8	2.5	—	—	—	+
9	0	—	—	—	+
10	5	—	—	—	—
11	5	—	—	—	+
12	5	—	—	—	+
13	2.5	—	—	—	+
14	0	—	—	—	+
15	0	—	—	—	+
16	0	—	—	—	+
17	7.5	—	—	—	+
18	0	—	—	—	+

表2：母体RAの自己抗体評価

症例	分娩様式	分娩週数	産所	出生体重(g)	Apgar Score
1	予定帝王切開	38W5D	既往帝王切開(※NRFS)	2670	9/9
2	正常経産分娩	37W6D		2678	8/9
3	正常経産分娩	39W5D		2772	7/9
4	予定帝王切開	37W3D	既往帝王切開(※NRFS)	2204	8/10
5	緊急帝王切開	36W3D	※NRFS	1880	8/9
6	正常経産分娩	39W5D		3174	8/8
7	正常経産分娩	40W0D		2912	9/9
8	緊急帝王切開	37W3D	※HDP	2874	8/9
9	緊急帝王切開	36W2D	※NRFS	2443	8/9
10	正常経産分娩	39W5D		3304	8/9
11	緊急帝王切開	36W3D	低置胎盤	2343	8/9
12	緊急帝王切開	37W0D	※NRFS	1822	8/9
13	予定帝王切開	38W2D	既往帝王切開(※NRFS)	2434	8/9
14	緊急帝王切開	36W0D	PRDM	2352	8/9
15	予定帝王切開	38W3D	既往帝王切開(※NRFS)	3104	9/10
16	予定帝王切開	37W4D	低置胎盤	2402	8/9

※NRFS：non-reassuring fetal status ※HDP：Hypertensive disorder of pregnancy

表3：SLE合併妊婦の分娩結果

	平均年齢(歳)	発症平均年齢(歳)	帝王切開率	早産率	Light for date児
SLE	29.5±4.2	25.4±7.4	68.8% (11/16)	25.0% (4/16)	50.0% (8/16)
RA	34.5±3.8	27.5±4.3	33.3% (6/18)	0% (0/18)	16.7% (3/18)
	抗SS-A抗体陽性率	抗SS-B抗体陽性率	抗CL-β2GP1抗体陽性率	NRFS	
SLE	56.3% (9/16)	12.5% (2/16)	6.3% (1/16)	18.8% (3/16)	
RA	5.6% (1/18)	0% (0/18)		5.6% (1/18)	

表4：SLE合併妊婦16例、RA合併妊婦18例の臨床的検討

また、NLE は母体の抗 SS-A 抗体や抗 SS-B 抗体が胎盤を通過して胎児に移行し先天性心ブロック (congenital heart block : CHB)、ループス様皮疹、肝機能障害、溶血性貧血などを生じる症候群であるが特に CHB は不可逆的で出生後ペースメーカー埋め込みを要することが多く、胎児死亡にいたることもある。抗 SS-A 抗体陽性の母体から CHB 児の出生する確率は約 1% である⁴⁾。Buyon らは、抗 SS-A 抗体の対応抗原である 52kD 蛋白および 60kD 蛋白のうち、52kD に対する自己抗体を有する症例に高率に CHB を発症すると報告している⁵⁾。妊娠中に抗 SS-A 抗体が陽性の場合、CHB 発症予防のための治療は確立されていないが、妊娠 18 ～ 24 週で 1 週ごとに胎児不整脈の評価を行い、必要なら早期に高次医療機関へ搬送することが望ましい。

APS は、抗リン脂質抗体の存在により血栓症

を発症する病態で、習慣性流産や死産、FGR、HDP を高率に合併する。

現在 β 2GPII 依存性 CL 抗体高価陽性または強陽性の場合血栓症のリスクが高いと考え、低用量アスピリンの投与や低分子ヘパリンによる加療が行われることが多い⁶⁾。

RA は好発年齢が 30 ～ 40 歳代であり、症状は妊娠中には改善し分娩後に増悪することが多い。妊娠や授乳に影響を及ぼす薬剤 (抗リウマチ薬や非ステロイド系抗炎症薬) の中止やステロイド薬への変更が必要である³⁾。

このように SLE や RA の合併妊娠では合併症の予防や薬剤の使用に留意し、周産期予後に努めることが重要である。

従って、常に膠原病の専門医と連携して母体の原疾患のコントロール及び周産期合併症に対する評価、予防、管理が必要である。

【参考文献】

- 1) Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al : Connective-Tissue Disorders. In: Andrea S, Karen G eds. Williams Obstetrics. 22nd ed. New York: McGraw-Hill Companies, 2005: 1209-1228
- 2) 住江正大、中村康彦、中村雅彦ほか. 膠原病合併妊娠における周産期管理について. 産婦人科の実際 2004; 53: 1103-1108
- 3) 吉田幸洋. 内科疾患合併妊娠の管理 膠原病. 産科と婦人科 2003 ; 3: 325-329
- 4) Buyon JP, Kim MY, Copel JA, et al. Anti Ro/SS-A antibodies and congenital heart block : necessary But not sufficient. Arth Rheum 2001 ; 44 : 1723-1727
- 5) Buyron JP, Winchester R. Congenital complete heart block. Arthritis Rheum 1990 ; 33 : 609-614
- 6) Michael D, et al : Prediction of adverse pregnancy outcome by the presence of lupus nephritis. Arthritis Rheum 50 : 3941-3946, 2004



問題

次の設問 1 ～ 5 に対して、○か×でお答え下さい。

- 問 1. 膠原病の中でも妊娠可能な年齢に多い疾患は、SLE と RA である。
- 問 2. SLE 合併妊娠では心奇形が多い。
- 問 3. SLE は妊娠中に寛解することが多く、一方 RA では増悪傾向が見られるため嚴重な管理が必要である。
- 問 4. SLE、RA を含め妊娠合併の膠原病の加療は、胎盤移行性のないメソトレキセートが基本である。
- 問 5. 抗 SS-A 抗体が陽性の患者のうち先天性心ブロックを発症する頻度は 1% 程度である。



2 月号 (Vol.55)
の正解

女性の排尿障害治療戦略

ー骨盤底疾患の視点から

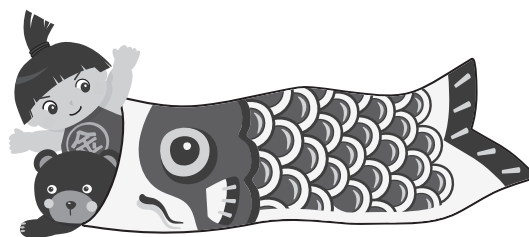
問題

次の設問 1 ～ 5 に対して、○か×でお答え下さい。

- 問 1. 腹圧が上昇すると尿道は後方に、子宮頸部は前方に、肛門管は後方に牽引されることで尿道・膣管および肛門管は閉鎖し、骨盤内臓器は骨盤底筋によりハンモック状に支持される。
- 問 2. 女性の骨盤底は解剖学的にも機能的にも男性より弱い構造となっている。
- 問 3. 子宮頸部を仙骨岬角に固定する腹腔鏡下仙骨腔固定術が手術侵襲の軽減化により徐々に普及しており、主観的および客観的成功率がともに高い。
- 問 4. 腹圧性尿失禁と切迫性尿失禁を併せ持つ混合性尿失禁も女性尿失禁患者の 30% に存在する。
- 問 5. 切迫性尿失禁は過活動膀胱の症状の一つとして発症することが多いが、骨盤臓器脱の症状の一つとして発症することもあるため注意が必要である。

正解 1. × 2. ○ 3. ○ 4. ○ 5. ○

- 問 1. 腹圧が上昇すると尿道は前方に、子宮頸部は後方に、肛門管は前方に牽引される



精巣捻転症



中部徳洲会病院

泌尿器科

島袋 浩勝

【はじめに】

急性陰嚢症は、陰嚢領域に急性有痛性腫脹をもたらす疾患群の総称である。

そのなかでも、精巣捻転症は緊急に鑑別診断し、適切な処置を必要とする疾患である。しかし、精巣捻転症の診断・治療には苦慮することもあり、診断の遅れから結果として精巣を失うことも見られる。

今回は、急性陰嚢症、特に精巣捻転症について解説する。

【概念】

精巣捻転症とは、通常何の誘因もなく突然生じる精巣または精索の回転によって起きる精巣の梗塞である。

【好発年齢】¹⁾

精巣捻転症は新生児期と思春期に多く、二峰性の年齢分布を示しており、思春期に60～70%が発症している。ピークは13～14歳にあり、40歳以上の発症はまれである。精巣上体炎は思春期以降に多いが、乳幼児期にも発症している。

【発症時間】¹⁾

夜間睡眠中、早朝起床時の発症頻度が高いとの報告が多い。13～18時の昼間に少なく、その他の時間帯でほぼ均等に発症していたとの報告もある²⁾。一方、急性精巣上体炎は昼間活動時に発症することが多い。

【発症側】¹⁾

左側の精巣が右側より2～3倍発症している。左側の精索が右側に比べ長く、解剖学的な要因が考えられている。

【種類】¹⁾

- ①鞘膜内捻転
- ②鞘膜外捻転：新生児・停留精巣患児
- ③精巣・精巣上体間の接合不良による捻転

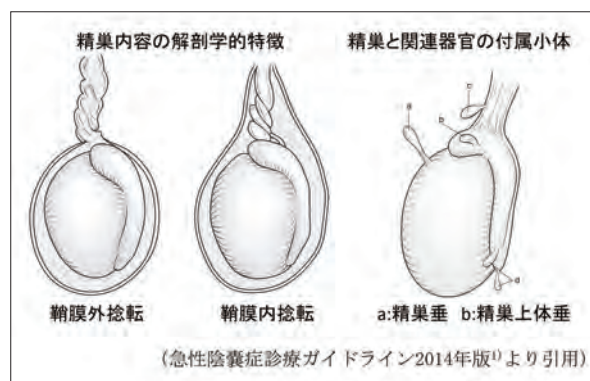


図1 陰嚢内容の解剖

【病態生理】

- ・捻転の方向：両側とも内旋が多い(5:2)
- ・捻転の程度：90°～1440°(1/4～4回転)
- ・梗塞精巣の生検所見より(Ranslerら)⁴⁾
 - 6時間以下 精細管の生存認める
 - 6～12時間 精細管は死滅して中等度壊死
 - 30時間以上 出血性梗塞
- ・イヌの実験より(Sondaら)⁵⁾
 - 1/4回転 7日間壊死にならなかった
 - 1回転 12時間までは変化なし
 - 24時間までに壊死
 - 4回転 2時間で完全に非可逆性変化

図2 精巣捻転症の病態生理³⁾

【症状】¹⁾

陰嚢痛、精巣痛にて受診するが多いが、下腹部痛や単径部痛を主訴として受診することもある。

精巣捻転症の疼痛は、急性精巣上体炎に比べて、発症が急で激しい場合が多い。

精巣捻転症の患者の 20 ～ 60% に、発症が急で短時間に自然寛解した一過性の疼痛発作がある（間欠性の疼痛）。

悪心・嘔吐などの腹膜刺激症状を訴えることもある。

【身体所見】

陰嚢皮膚の発赤腫脹

精巣横位・高位挙上（感度 83%、特異度 90 ～ 94%）

精巣挙筋反射の消失（感度・特異度 90%）



図 3 精巣捻転症（左）外観

【検査所見】

・超音波検査

精巣内の血流低下

精索の捻転の描出（whirlpool sign）

・MRI（ガドリニウム造影）

精巣の血流低下、出血壊死

【鑑別診断】

表 1 急性陰嚢症の鑑別

	精巣捻転症	付屬小体捻転症	精巣上体炎
発 症	急激	時に急激	緩徐
疼 痛 の 既 往	時にあり	なし	なし
全 身 症 状	嘔吐・腹痛	なし	発熱
視 ・ 触 診	精巣の挙上・横位 腫脹は軽度	blue dot sign 腫脹は軽度	精巣上体の硬結
精巣挙筋反射	なし	あり	あり
検 尿	異常なし	異常なし	時に膿尿
グレースケールスコア	精巣内部不均一 捻転部の腫脹	精巣異常なし	精巣上体の腫脹
カラードップラーエコー	精巣内血流の 腫脹、減弱	精巣血流あり	精巣上体の血流増強

（急性陰嚢症診療ガイドライン2014年版^{1）}より引用）

【治療】

・用手的整復：内旋が多いので外旋方向へ回す

・手術

①患側の精巣固定術あるいは精巣摘除術

②対側の精巣固定術

発症後	～ 6時間	90%以上救済
	7～12時間	80%救済
	24時間～	20%救済

図 4 精巣捻転症の手術による救済率（発症からの時間）³⁾

【当院にての経験】

2009 年 1 月から 2019 年 1 月までの間に、当院にて精巣捻転症の診断あるいはその疑いにて手術を行った 22 例を検討した。

年齢は 5 ～ 24 歳（中央値 11 歳）。来院時の主訴は、精巣・陰嚢部痛が 17 例、下腹部痛が 5 例。発症から当院受診までの時間が、1.5 ～ 72 時間。

術後診断は、精巣捻転症が 11 例。精巣上体炎が 4 例。精巣垂・精巣上体垂捻転が 7 例。

精巣捻転症 11 例のうち、術前に徒手整復できたのは 4 例、手術にて整復できたのは 2 例、精巣摘出となったのは 5 例であった。整復できた 6 例は、発症から受診まで 1.5 ～ 7 時間であったが、精巣摘出となった 5 例は、発症から受診まで 48 ～ 72 時間経過していた。

①症状について

初診時主訴に下腹部痛・悪心・嘔吐などのことあり、救急外来受診時、陰嚢内病変を見落とされることがある。精巣摘除術となった 5 例中 4 例は、発症直後に病院を受診していた。

②診断について

明らかな精巣捻転症については、症状、理学所見などから診断は比較的容易であるが、精巣捻転症は否定的だが断定できない場合が問題である。精巣捻転症の 11 例は術前に診断できており、その他の 11 例も精巣捻転症をほぼ否定していたが断定できなかったため手術にての確認となった。超音波検査などの診断精度が向上すれば、無用な手術を避けられることも考えら

れるが、精巣捻転症 11 例のうち 5 例が精巣摘出となっていることを考えると、やはり、否定できない場合は緊急手術の適応を検討すべきである。

【最後に】

急性陰嚢症ガイドラインに示されたアルゴリズムを示した。急性陰嚢症が疑われた場合は、ご遠慮なく泌尿器科医にコンサルトいただければ幸いである。(図 5) (図 6)

【参考文献】

- 1) 日本泌尿器科学会編：急性陰嚢症診療ガイドライン 2014 年版，金原出版，2014.
- 2) 秦野直，他：九州地方における精巣捻転の臨床的検討．西日本泌尿器 2002;64:380-390.
- 3) 生駒文彦，他：小児泌尿器科学書，金原出版，1998;436-452.
- 4) Ranslar,et al: Torsion of the spermatic cord. Urol Clin North Am 1982; 9: 245-250.
- 5) Sonda,et al: Experimental torsion of the spermatic cord. Surg Forum 1961; 12: 502-504.

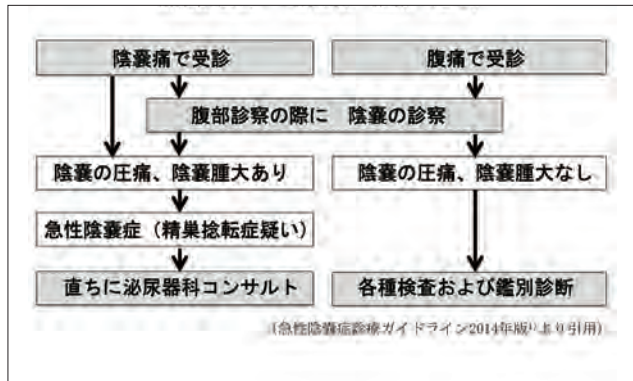


図 5 急性陰嚢症の対応 アルゴリズム
— 精巣捻転症の早期発見・治療のために —

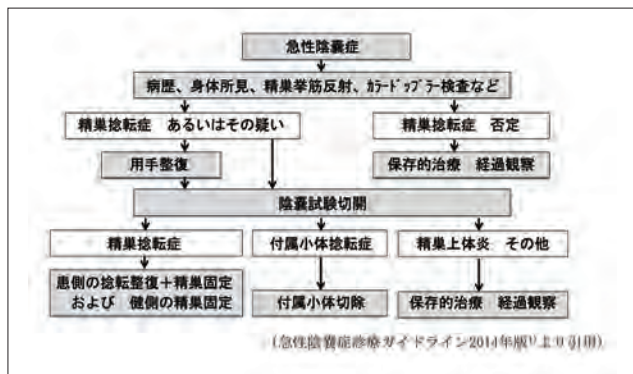
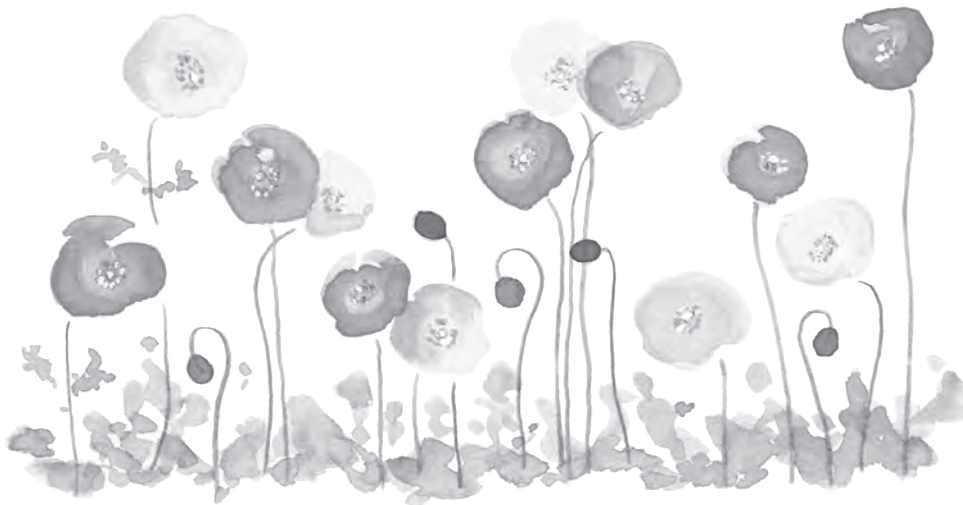


図 6 急性陰嚢症の対応 アルゴリズム
(泌尿器科医用)



栄養士会は、
「ちゃーがんじゅうで、
心豊かな生活を実現したい」
を応援します。



沖縄県栄養士会 会長
村濱 千賀子 先生

質問 1. 沖縄県栄養士会会長に就任されてからこれまでを振り返ってみてどのような感想をお持ちでしょうか。

沖縄県栄養士会は一昨年 50 周年を迎えました。これまでの歴代の会長は立派な方々で私が会長になることは考えられないことでした。福祉の栄養士として 26 年勤めており、人を助けること、役に立つことは嫌いではありません。良く言えば「縁の下の力持ち」的存在だと思っています。表立ってしゃべること意見を述べることは苦手です。リーダーになれる方々がたくさんおられるなか、諸事情により私が引き受けさせていただくこととなりました。

栄養士は、所属する所によりそれぞれ特徴がありその分野の専門性があります。子どもの食育に対する専門の方、老人に対する栄養・スポーツ栄養・臨床栄養・学校給食といった具合です。私の役目はその会員の方々が活動できるよう会の要になればと思っています。会も公益法人になってからはまだ 7 年、理事、会員の方々と協力し合っ

質問 2. 昨年、栄養士会活動の拠点となる会館がオープンしましたが、新会館での活動は如何でしょうか。

これまで栄養士会は、事務所の移転を繰り返してきました。私が知っているのは今回で 7 か

所目ですね。諸先輩方の願いもありやっと我が家を手に入れました、小さな研修会、会議等にご利用していますが、会員の利用には、いろいろ問題点も多くなかなか進んでないのが現状です。会員の中にはまだ会館に来てない方も大勢いると思います。

会員の皆様が有効的に使えるように、会に気軽に来ていただけるようにと思っています。その手始めに諸先輩方がミニサロンを開催してくれました。楽しく集える栄養士会館を目指していきます。

質問 3. 貴会の会員数と基本的な活動内容または、現在特に力を入れている取り組み等がありましたら教えて下さい。

昨年度（平成 31 年 3 月末）会員数 570 人程です。

会の目的として、「県民一人一人の“ちゃーがんじゅうで心豊かな生活を実現したい”との願いに応え、食と栄養の専門職の集う団体として、沖縄に伝わる食文化を踏まえた望ましい食習慣を確立するための県民の支援に関する諸事業をユイマールの心で県民と共に推し進めることをとおして、明るい長寿沖縄の再生、公衆衛生の向上に寄与すること」を掲げています。それを実現するため、7 つの職域に分かれての活動と栄養士の育成事業、県民への健康づくり支

援事業を会独自、または他の団体と共に活動しています。一昨年からは県の事業「琉球料理伝承人」に合わせ沖縄の歴史・食文化継承に関する研修と沖縄の長寿再生を目指し食育イベント、栄養相談を実施しています。

質問 4. 少子高齢化が急速に進展し団塊の世代が 75 歳以上となる 2025 年に向けての対策が喫緊の課題となっております。栄養士会としての様な対策をお考えかお聞かせ下さい。

今後医療費、介護費がかからないように予防が大切です。会としては元気で自立できる生活をおくれるのは長寿再生、健康年齢の引き上げだと思います、日本栄養士会では、日本人の長寿を支える「健康な食事」として、健康な心身の維持・増進に必要とされる栄養バランスを基本とする食生活が、無理なく持続していること、また、その実現のためには、日本の食文化の良さを引き継ぐとともに、おいしさや楽しさを伴っていることが大切である。おいしさや楽しさは、食材や調理の工夫、食嗜好や食事観の形成、食の場面の選択など、幅広い要素から構成されるとあります。

飽食の時代、一人ひとりにとっての適正な食事量、組み合わせをわかりやすく体験できる SAT を利用しての栄養相談の実施。パンフレット作製。また、栄養ケアを提供する地域密着型の拠点、「栄養ケアステーション」の認定を行っています。地域住民の方はもちろん、自治体、民間企業、医療機関、薬局などを対象に、日々

の栄養相談、特定保健指導、セミナー・研修講師、調理教室の開催など、食に関する幅広いサービスを展開するもので日本栄養士会が進めている活動です。沖縄には、会以外にまだ 1 か所ですが、栄養士がいろいろな場所で活動できるよう展開していきたいと思っています。

質問 5. 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。

栄養ケアステーション事業、地域包括ケアシステム等で食の改善、栄養指導するうえで栄養士だけではできません。医師会を始め多職種協力の下実現できればと思っています。

質問 6. 大変ご多忙の身であります、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。

座右の銘は特にありませんが「輪」ということは常に考えています。人と人のつながりコミュニケーションは活動することに大切なことだと思っています。

私は小中高大学と音楽系の部活動でした。どちらかというとオタク系ですね。手芸・料理・ジグソーパズルが趣味ですかね。子供がテニスを始めその影響で 40 代でテニスを始めました。休みがちですが週 1 回のテニスを頑張って続けていきたいと思っています。

インタビューアー：広報委員 白井 和美



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

受付登録日： 年 月 日 受付番号：

ふりがな *氏 名			*生年月日	(西暦) 年 月 日生
*住 所	〒 -			
*連 絡 先	電話(自宅または携帯)：			
	E-mail：			
*医籍登録日	年 月 日登録	保険医登録番号	医 号	
*医籍番号	第 号	*専門診療科		
資 格	専門医資格	その他の資格		
*現在の状況	①就業中 ②休職中(産休・育休・病休) ③離職中 ④その他：			
現在の勤務先				
希望 条件	就 業 形 態	①常勤 ②非常勤(頻度 回/月程度) ③その他：		
	希望診療科			
	施 設 種 別	①病院 ②診療所 ③その他：		
	希 望 地 域	第1希望： ☐ 那覇 ☐ 南部 ☐ 中部 ☐ 北部 ☐ 離島 第2希望： ☐ 那覇 ☐ 南部 ☐ 中部 ☐ 北部 ☐ 離島		
	勤務希望時期	①今すぐ ②平成 年 月頃から ③未定		
	勤 務 時 間	勤務可能な曜日： 月・火・水・木・金・土・日 勤務可能な時間帯： 時 分 ~ 時 分		
	当 直 勤 務	①できる ②できない		
	希望業務内容	①病棟 ②外来 ③健診 ④パート ⑤臨時 ⑥産業医		
	給 与	常勤務の場合	月給：	以上
		非常勤の場合	日給：	以上 月給： 以上
		臨時の場合	時給：	以上
	保 育 所	①必要 ②必要なし		
	再就業のための再研修	①必要 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

2019 世界禁煙デーにちなんで

沖縄県北部保健所長 伊礼 壬紀夫



毎年5月31日は世界禁煙デー World No Tobacco Day で、世界保健機関（WHO）設立40周年に当たる1988年に始まりました。世界禁煙デーにちなみ、日頃タバコ対策について思うところを述べてみたいと思います。あくまで個人的な考えであり、所属する組織の見解ではありませんのでご了承ください。

1. 喫煙による健康障害は甚大

タバコ（ほとんどは喫煙）による健康障害については、既に多くの研究で明らかにされています。2017年の沖縄県医師会報4月号P108に掲載されたIkedaらの研究による非感染性疾患要因別死亡数のデータ（図）を再度紹介します。死亡に寄与している要因としては、喫煙が飛び抜けて大きいことが示されています。

この研究は、非感染性疾患について日本における予防可能な危険因子を評価したもので、2012年にPlos Med誌に掲載されました。同論文は平成24年公表の「健康日本21（第2次）の推進に関する参考資料」にも引用され、2007

年の非感染性疾患と障害による成人死亡の主要な決定因子（単一の因子）は喫煙、高血圧であり、研究対象となった死亡96万件のうち、喫煙は12万9千件、高血圧は10万4千件に関連していた、というものです。「過体重・肥満」による死亡は、喫煙の約15%、高血圧の約18%にすぎず、「アルコール摂取」によるものは、喫煙の約25%、高血圧の約31%のみでした。

2. 禁煙教育と禁煙支援による喫煙率低下効果は小さい

タバコ対策と言えば、とかく生徒・学生の禁煙教育と喫煙者への禁煙支援の話に傾きがちですが、これらの対策が地域や国全体の喫煙率を低下させるというデータはありません。禁煙教育を実施することで対象集団の喫煙率が短期的に少し低下するという報告はありますが、喫煙開始を防ぎ長期的な禁煙率の低下につながるという明確な効果は証明されていません。喫煙の開始・維持には健康教育以外の要素が大きく影響していることがその背景にあります。

各要因に関連する死亡数 2007日本

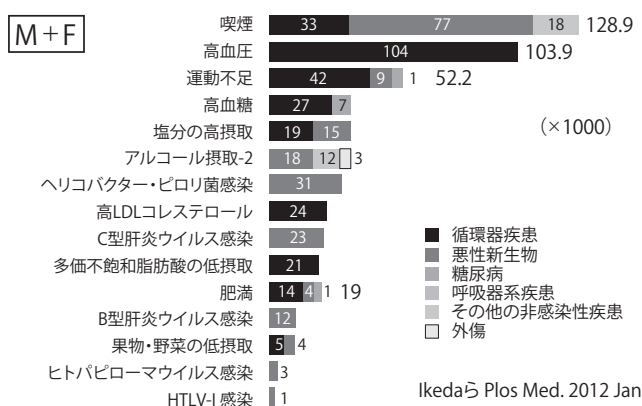


図 非感染性疾患要因別死亡数

3. 効果的なタバコ対策を阻害しているもの

喫煙は医学的にはほとんどがニコチン依存です。加えて、喫煙行動を維持する方向に働く社会的な仕組みをタバコ産業側がつくり出し、それが喫煙率の低下を阻害する源となっています。一例を紹介します。

- ・ 需要喚起戦略：マスメディアやエンターテインメントを通じたタバコの広告宣伝
- ・ 供給体制整備：自動販売機の設置、年齢制限の緩い小売販売
- ・ タバコに好意的世論形成：各種イベントへのスポンサーシップ、健康の専門家への便宜供与、マスメディアを通じたタバコ問題を矮小化する情報の拡散

これらの多くは医療従事者が直接的に対抗する対策を立てることができないもので、基本的には政策の問題です。このような問題の構造は既に 1970 年代から指摘されており、タバコで健康を侵された患者や家族がタバコ会社を訴える事例が増加した 1980 年代以降、裁判を通して公開されたタバコ産業の内部資料によって広く知られることとなりました。

4. 効果的なタバコ対策と世界禁煙デーのメッセージ

タバコ対策の障害となっている要因が明らかになるにつれ、WHO が発するメッセージは喫煙率の低下に繋がるより具体的な内容になってきました。世界禁煙デーが始まった 1988 年以降のテーマを振り返ると、その変化が分かります。(表 世界禁煙デーのテーマと日本の禁煙週間のテーマ)

一方、世界禁煙デーに合わせて実施された日本の禁煙週間のテーマを WHO のものと比べてみると、日本のテーマは 2003 年以降具体性に欠ける曖昧なものになってきているのが気になります。日本たばこ産業の最大株主が財務省であることを考えると、厚生労働省は財務省に付度しているのかもしれませんが。あくまで想像ですが…。

5. タバコ対策における公衆衛生の役割、そして医師会への期待

医療は基本的に個人の健康を対象に活動を行いますので、タバコ対策においては個別の禁煙教育や禁煙支援が主となります。しかし、タバコ対策は政策的対策の方がはるかに効果があるため、公衆衛生的な対策が本来のタバコ対策の中心とならなければなりません。

日本の公衆衛生活動は行政の枠組みの中で行われるため、残念ながら医学よりも行政や政治の影響を強く受けます。昨年から話題になっていますが、受動喫煙を規制する改正健康増進法の内容が自民党タバコ議員連盟によって大幅に後退させられた経緯が、そのことを如実に表しています。

このような中で、健康に関する専門家組織である医師会の役割は大きいと思います。医学的に正しいことを社会に対して、行政に対して、そして政治に対して主張できる存在だと思うのです。県民、国民の健康を目指して、医師会というプロフェッショナル集団の健康に関するオピニオン・リーダーとしての積極的な社会的活動に期待したいと思います。

資料

- 1) Ikeda N, et al ; Adult Mortality Attributable to Preventable Risk Factors for Non-Communicable Diseases and Injuries in Japan : A Comparative Risk Assessment. PLoS Med. 2012 ; 9 (1) : e 1001160.
- 2) World No Tobacco Day, World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/events/detail/2019/05/31/default-calendar/world-no-tobacco-day>
- 3) Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults : A Report of the Surgeon General Executive Summary. U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. <http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/preventing-youth-tobacco-use/exec-summary.pdf>
- 4) Cochrane Tobacco Addiction, Our Reviews. <https://tobacco.cochrane.org/our-reviews>
- 5) 神田秀幸, 尾崎米厚, 谷畑健生 ; 未成年者を対象とした喫煙対策の世界的動向 — Cochrane Database of Systematic Reviews における文献考察 — .J. Natl. Inst. Public Health, 54 (4) : 2005

表 世界禁煙デーのテーマと日本の禁煙週間のテーマ(ゴシック部分が WHO と日本で異なる)

	WHO 世界保健デーテーマ	世界保健デーテーマ訳	日本の禁煙週間テーマ
2019	Tobacco and lung health	タバコと肺の健康	
2018	Tobacco and heart disease	タバコと心臓病	2016 年に同じ
2017	Tobacco - a threat to development	タバコは成長の脅威	2016 年に同じ
2016	Get ready for plain packaging	プレーン・パッケージ(無地の箱)の準備をしよう	2020 年、受動喫煙のない社会を目指して ～たばこの煙から子ども達をまもろう～
2015	Stop illicit trade of tobacco products	タバコの不法取引を禁止しよう	2020 年、スモークフリーの国を目指して ～東京オリンピック・パラリンピックへ向けて～
2014	Raise taxes on tobacco	タバコ税を上げよう	オールジャパンで、たばこの煙のない社会を
2013	Ban tobacco advertising, promotion and sponsorship	たばこの広告、販売促進、後援活動を禁止しよう	たばこによる健康影響を正しく理解しよう
2012	Tobacco industry interference	たばこ産業の干渉を阻止しよう	命を守る政策を!
2011	The WHO Framework Convention on Tobacco Control	たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約	同左
2010	Gender and tobacco with an emphasis on marketing to women	ジェンダーとたばこ～女性向けのマーケティングに重点を置いて～	女性と子どもをたばこの害から守ろう
2009	Tobacco health warnings	警告! たばこの健康被害	煙のない健康的な社会づくり
2008	Tobacco free youth	たばこの害から若者を守ろう	子どもをたばこから守るために
2007	Smoke free inside	たばこの煙のない環境	同左
2006	Tobacco: deadly in any form or disguise	たばこはどんな形や装いでも命取り	やめたい人を手助けする禁煙支援
2005	Health professionals against tobacco	たばこに向かう保健医療専門家一行動と対策を	同左
2004	Tobacco and poverty, a vicious circle	たばこと貧困: その悪循環から逃れよう	禁煙支援の推進
2003	Tobacco free film, tobacco free fashion	たばこと無縁の映画やファッションへ行動を!	受動喫煙防止対策等の喫煙対策
2002	Tobacco free sports	たばことスポーツは無縁(無煙)です。 ～きれいにやろう!～	同左
2001	Second hand smoke kills	他人の煙が命をけずる: 受動喫煙をなくそう	同左
2000	Tobacco kills, don't be duped	その 1 本 みんなの命けずられる	同左
1999	Leave the pack behind	たばこにサヨナラ	同左
1998	Growing up without tobacco	無煙世代をそだてよう!	同左
1997	United for a tobacco free world	手をつなごう! たばこのない世界をめざして	同左
1996	Sport and art without tobacco: play it tobacco free	スポーツと芸術をたばこの煙のない環境で	同左
1995	Tobacco costs more than you think	想像以上に大きいたばこの損	同左
1994	Media and tobacco: get the message across	メディアとたばこ: 健康のメッセージを広めよう	同左
1993	Health services: our windows to a tobacco free world	ヘルスサービス: たばこのない世界を開く窓	同左
1992	Tobacco free workplaces: safer and healthier	たばこの煙のない職場ーもっと安全に もっと健康に	同左
1991	Public places and transport: better be tobacco free	公共の場所や交通機関は禁煙に	同左
1990	Childhood and youth without tobacco: growing up without tobacco	子供に無煙環境を	同左
1989	Women and tobacco: the female smoker: at added risk	プラスされる女性喫煙者への害	同左
1988	Tobacco or Health: choose health	たばこか健康かー健康を選ぼう	同左

傷の日 (5/5) に因んで

社会医療法人かりゆし会 ハートライフ病院 形成外科 東盛 貴光



はじめに

2008年に形成外科的観点から各種創傷の治療法の開発や検証を行い、外傷・熱傷創などの新鮮創傷から褥瘡や難治性潰瘍などの慢性創傷までの幅広い創傷治療、いわゆる「キズ治しの専門家」を育成する目的で日本創傷外科学会が立ち上がりました。形成外科学会におけるサブスペシャリティのひとつとして同学会専門医があり、県内には小生を含め3人が登録されております¹⁾。昨年の本学会で、広くキズの啓発活動を行う上で5月5日がキズの日と提案され、日本記念日協会に申請・制定されました(図1)。その意味合いとしてはキズ=キッ

ズ(kids)ということに因み、ほとんどの人が一度は幼小児期に経験された、ヤケドや転んだケガなどを予防し、キズ(あと)ケアを見直す日とされております。「もし子供がケガをしたらお母さんは近くの形成外科へ連れて行って、キズを治してもらう。」という事がごく自然に当たり前になる社会になっていくように学会員は精一杯尽力しております。

本稿では、傷の日(5/5)に因んで、主によく経験される「ヤケド」および「糖尿病足潰瘍」における現状を私見を加え振り返ってみたいと思います。

熱傷(ヤケド)

もっとも身近な外傷の一つであるヤケドはその原因や深さが様々であり、初診医は軟膏治療で治癒するのか、手術療法が良いのか(手術により病期期間が短縮できるのか)を判断する必要があります。

県内における熱傷学会専門医は2名しか登録されておらず²⁾、この春に一人が県外へ異動となり寂しい限りですが、最近では日本熱傷学会の啓発もあり、重症熱傷患者はめっきり少なくなった印象があります。近年の日本熱傷学会におけるトピックスは、もっぱら災害時における重症熱傷患者大量発生時の対応に関連する内容であり、活発な討論がなされております。直近の学会総会におけるメインシンポジウムでも「重症熱傷患者の大量発生時における救急対応」が取り上げられ、記憶に新しい498名の熱傷患者が発生した2015年の台湾粉塵爆発事故(日本熱傷学会、日本集中治療医学会、日本救急医学会へ治療スタッフ派遣の



図1

要請あり6名の医療チームを派遣し貢献)や死者3名、負傷者55名の熱傷患者が発生した2013年の福知山花火大会爆発事故などにおける実際の診療に従事された先生方からの報告と問題点などが議論され、トリアージの方法、ドクターカーやヘリを利用した分散搬送方法、それぞれが異なる特徴をもった施設に対する搬送先の選定、治療方法、休日体制の対応など、来る東京オリンピックへの対応も検討されております³⁾。

難治性潰瘍

2017年における糖尿病患者数は(釈迦に説法ではありますが)全世界で4億2,500万人存在し、その中でアジアは1億5,900万人を占め(図2)です。糖尿病による死亡率は、沖縄県は突出して多いわけではなく、実際には47都道府県中8番目の少なさとなっております⁴⁾。足潰瘍発症率は、HbA1cが7%未満では0.25%

で、7%以上8%未満の0.24%と有意差は認めないものの、8%以上で0.46%と有意に上昇します⁵⁾。しかしながら、実際に足潰瘍で当科を受診される症例のほとんどは進行した糖尿病性合併症を有し、われわれ形成外科医も全身のなかでの足病変としてとらえる広い視点が要求されます。さらに、足を大切断となった患者の70%は5年以内に死亡しており、主な悪性腫瘍のなかでも予後不良とされる肺がんの74%に匹敵することから救肢の重要性が論じられつつあるものの、難治症例を多く経験しております(図3)⁶⁾。

日本における医学教育には足潰瘍のメカニズムや治療についていわゆる「足病学=Podiatry」がほとんど組み込まれておらず、足潰瘍を診察した形成外科医の多くは同時に足病医(Podiatrist)としての視点が要求され、10年ほど前までは手探りで治療を行っていましたが、近年、日本フットケア学会や日本下肢救済・足病学会など関連学会が立ち上がり、大切断から救うべく、形成外科のみならず、皮膚科、血管外科、循環器内科、糖尿病内科、看護、リハビリ、義肢装具士などが一丸となって足病と戦っていくといったチーム医療の重要性が説かれており、診断から治療、予防まで飛躍的な改善を遂げつつあり、諸外国におけるレベルへ近づいていることを実感しています。筆者自身も沖縄県における

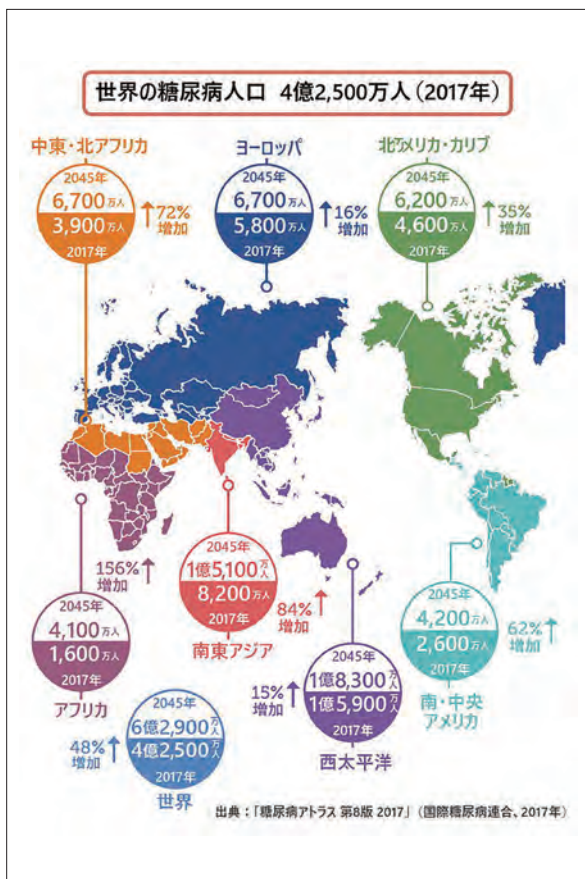


図2

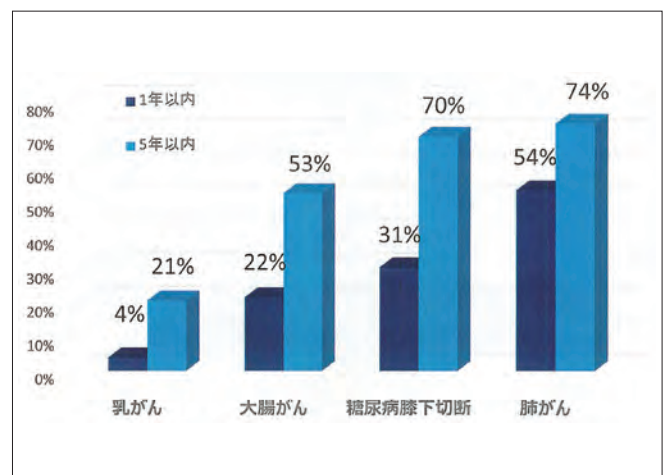


図3

診療科を超えた、施設を超えた多職種による救肢へ向けた連携構築を目指しており、関連学会で得た知識や経験をもとに、アキレス腱延長術、内反症手術、足趾変形に対する骨切り術や腱切離術、外反母趾に対する外科的治療などの足に潰瘍ができる前段階での予防手術にも積極的に取り組み成果を挙げつつあります。

おわりに

傷の日に因んで、形成外科において経験されるいくつかの「傷」のなかから、主に最近話題となっている災害における大規模熱傷患者に対する取り組みや糖尿病足潰瘍における現状について取り上げました。この機会に傷について少しでも考えるきっかけになっていただければ幸甚に存じます。

参考文献

- 1) 2019年4月1日現在の日本創傷外科学会 HP より (<http://www.jsswc.or.jp/>)
- 2) 2019年4月1日現在の日本熱傷学会 HP より (<http://www.jsbi-burn.org/members/index.html>)
- 3) 横田裕行ら：重症熱傷診療に関する現状調査と熱傷初期診療に役立つ教育資料の開発．2020年東京オリンピック・パラリンピックに係る救急・災害医療体制を検討する学術連合体 (<http://2020ac.com/>) より
- 4) 厚労省による2016年人口動態統計より
- 5) 第60回日本糖尿病学会より
- 6) Singh et al. JAMA 2005

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。

原稿送付先

〒901-1105 南風原町字新川218-9 沖縄県医師会広報委員会宛

E-mail: kaihou@ml.okinawa.med.or.jp

※原稿データは、出来ましたらメール送信又は電子媒体での送付をお願い申し上げます。

「命ぐすい耳ぐすい」/沖縄タイムス 「ドクターのゆんたくひんたく」/琉球新報 原稿募集のご案内

広報委員会

広報委員会では、県民の健康増進に資するため、沖縄タイムス及び琉球新報の紙面を借りて医療に関する情報を提供しております。

つきましては、会員の皆さまからの原稿を下記のとおり募集いたします。

なお、執筆内容が専門的な傾向にならないよう、文章全体のトーンとしては、一般の読者が親しみやすいように専門用語は出来るだけ控えた平易な表現でお願いします。

記

○掲載日

沖縄タイムス「命ぐすい耳ぐすい」

：毎週木曜日

琉球新報

「ドクターのゆんたくひんたく」

：毎週水曜日

○掲載要領：

①字数

沖縄タイムス「命ぐすい耳ぐすい」

：800字程度（本文のみ）

琉球新報「ドクターのゆんたくひんたく」

：800字程度（本文のみ）

※各20字程度の字数増減可

・注釈をつける場合は、その字数も含める。

②原稿のタイトル並びにサブタイトルを10文字程度でお付け下さい。

③新報のみ図やイラスト、グラフの添付は可能。

・図やイラスト、グラフは簡単な原稿をいただければ、新聞社のデザイン係の方で紙面用に仕上げます。

④本企画は、県民の健康増進に資するため、医療知識の適切な提供とその啓発普及を主旨としております。企画主旨にそぐわない内容・表現について、または修飾語、助詞、見出しについては、新聞社・編集側にて若干の手直しを行う場合がありますので、ご了承下さい。

⑤自院の紹介等、特定の医療機関に偏る表現・内容、イベントの告知等はお控え下さい。

⑥新聞掲載に際して著作権は本会に帰属されます。ご投稿は同意されたこととみなしますのでご了承下さい。

⑦新聞掲載の採否については広報委員会にご一任下さい。

⑧文中に固有名詞の使用はお控え下さい。

⑨他誌に掲載済みの原稿は掲載いたしかねますので、ご了承下さい。

○原稿の送付先

〒901-1105

南風原町字新川218-9

沖縄県医師会広報委員会宛