

生涯教育コーナーを読んで単位取得を！

日本医師会生涯教育制度ハガキによる申告 (0.5 単位 1カリキュラムコード)

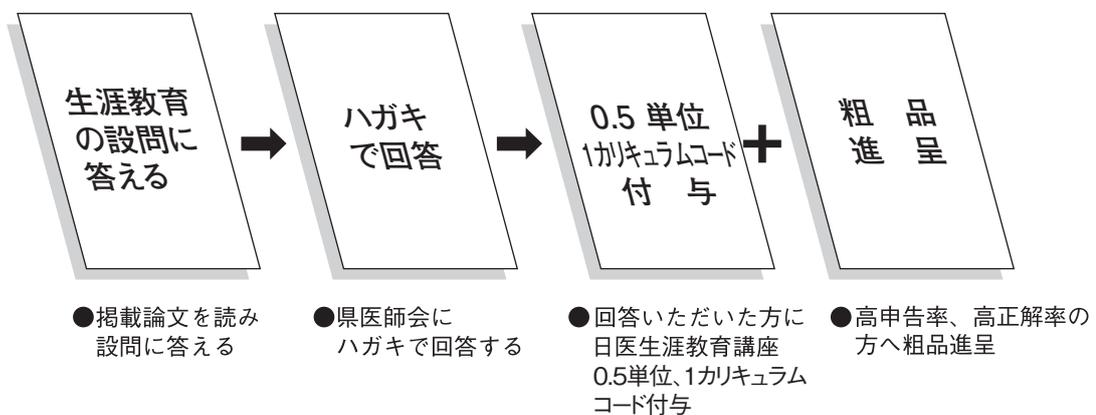
日本医師会生涯教育制度は、昭和 62 年度に医師の自己教育・研修が幅広く効率的に行われるための支援体制を整備することを目的に発足し、年間の学習成果を年度末に申告することになっております。

これまでは、当生涯教育コーナーの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には日医生涯教育講座 5 単位を付与いたしておりましたが、平成 22 年度に日本医師会生涯教育制度が改正されたことに準じ、本誌の生涯教育の設問についても、出題の 6 割（5 問中 3 問）以上正解した方に 0.5 単位、1 カリキュラムコードを付与することに致しました。

つきましては、会員の先生方のご理解をいただき、今後ともハガキ回答による申告に、より一層ご参加くださるようお願い申し上げます。

なお、申告回数が多く、正解率が高い会員につきましては、年に 1 回粗品を進呈いたします。ただし、該当者多数の場合は、成績により選出いたしますので予めご了承ください。

広報委員会



最近の結核について ～高齢者結核を中心に～

国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科¹⁾ 琉球大学 第一内科²⁾

久場 睦夫¹⁾、大湾 勤子¹⁾、仲本 敦¹⁾、藤田 香織¹⁾²⁾、知花 賢治¹⁾²⁾、上 若生¹⁾²⁾

【要旨】

本県の最近数年間の結核罹患率は約 17～20 とほぼ同様な発生頻度で推移している。2011 年の登録状況は半数強を 70 歳以上の高齢者が占め、発見動機は医療機関受診発見が過半数で最も多く、1/3 強が喀痰塗抹陽性である。発見の遅れは全国平均とほぼ同等であるが、死亡率の増加傾向がみられる。沖縄病院における入院肺結核患者の検討結果は、70 歳以上の高齢者が 60% を占め、この高齢群の発見動機は呼吸器症状のない発熱・食欲不振・体重減少等の非特異的な全身症状が最も多く、画像所見は 70% が空洞を欠き、15% が下肺野主体であった。22% が死亡し、その約 90% が 70 歳以上で非結核死が多かったが、結核死例でみると軽快例に比し診断の遅れが有意に長かった。また全肺結核の診断の遅れを高齢群と非高齢群で比較すると高齢群で有意に長くなっていた。高齢者結核は発症症状、画像所見とも結核に非特徴的な所見を呈する事が多く、高齢者の体調変化の診療に際しては呼吸器症状にとらわれる事なく、結核も念頭におくことが重要である。

【はじめに】

本県を含めた我が国の結核は、一時的な増加がみられた時期もあったがほぼ一貫して減少してきている。とはいえその罹患率の減少速度は 2010 年度 4.2%、2011 年度 2.7% と、理想とされる年間 6% に届かず、年々鈍化しており、2011 年の罹患率は 17.7 (本県は 19.2) と未だに中蔓延国である¹⁾。本県はというと最近数年間の罹患率は概ね 18～20 で推移し、まだまだ横ばい状態といったところで油断ならない状況にある。時代の変遷と共に結核の疫学も変化がみられ、現状に即した対応、対策が求められる。今回、最近の結核について、主として自験症例を通して検討した結果を報告すると共に、特に最近増えている高齢者結核に焦点をあて、その特徴点、喚起すべき点等について述べたい。

【本県の結核患者の新規登録状況²⁾】

最近の本県における結核新登録者数・罹患率は 2008 年 277 人・20.1、2009 年 235 人・17.0、2010 年 260 人・18.7、2011 年 269 人・19.2、2012 年 295 人・20.9³⁾ と横這い状態である。年齢構成別には 70 歳以上 (以下高齢層) の占める割合が 2007 年の 52.0% から 2011 年は 58.4% と増加、80 歳以上も 23.8% から 30.5% と超高齢層も一層増加している。全国では 70 歳以上は 2007 年 47.9%、2011 年 53.8% であり、本県は高齢化がさらに進んでいる。発見方法は有症状で医療機関受診発見が最も多く半数強を占め、次いで医療機関受療中発見が 30% 前後、検診・健診発見は 10% 強であった。

合併症のうち糖尿病は 15% 前後で推移し、2011 年でみると 14.5% で全国平均 13.7% に比し高い傾向がみられる。HIV 合併例は 3 年連続みられない。外国人結核は 3～4 人 (2011



年1.5%：全国4.1%）である。結核死亡率は2009年1.5（10万対）、2011年2.7（全国1.7）と増加傾向がみられる。感染性のある症例すなわち喀痰結核菌塗抹陽性例は、2011年88例・33.7%（全国35.0%）であった。年代別では69歳以下32.1%（全国18.7%）、70歳以上33.1%（全国37.3%）で本県では非高齢層で喀痰塗抹陽性例が全国に比し多かった。

受診の遅れ（症状発現～受診）は2011年で、2ヶ月以上の遅れが13.4%（全国18.6%）、診断の遅れ（初診～診断）1ヶ月以上は29.5%（全国22.7%）、発見の遅れ（症状発現～診断）は12.8%（全国19.4%）が3ヶ月以上かかっていた。30歳～59歳の2ヶ月以上の受診の遅れは25%と他年代に比し最も高くなっており、比較的若年者の有症状時早期受診のさらなる啓発が望まれる。

【沖縄病院の結核】

最近の沖縄病院結核入院患者についてみると、2011年の入院患者数は103例で、年齢構成は70歳以上が61例・59.2%であった。70歳以上が占める割合は、1990年は25.7%、1999年39.4%であり、近年明らかに増加してきている。

ここで最近3年間の結核患者について検討した（2群間の有意差検定はt-検定、 χ^2 、マンホイットニーU検定を用い危険率5%未満にて有意差ありとした）。

2009年1月1日から2011年12月31日までの3年間に入院した患者数は305例（男性193例・63.3%、女性112例・36.7%）であった。年齢は70歳以上が183例・60.0%を占めていた（図1）。結核の疾患別内訳は肺結核が301例・98.7%と大多数でその他、粟粒結核17例・5.6%、結核性胸膜炎12例・3.9%等であった（表1）。発見動機は咳（36.7%）、発熱（35.7%）が多く、その他、食欲不振（7.5%）、体重減少（6.6%）、他疾患治療中発見（6.2%）、検診（5.9%）等であった（表2）。発見動機を70歳以上群（以下高齢群）と69歳以下（以下非高齢群）に分けてみると、肺結核301例（高齢群180例、非高齢群121例）中、咳、息切れ、

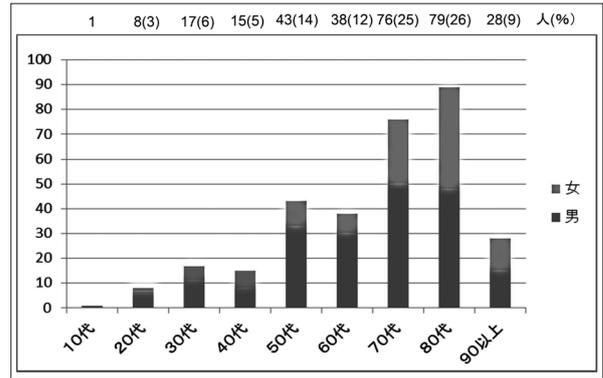


図1. 結核・入院患者数 (2009年、2010年、2011年)

表1. 結核入院症例 (305例)：診断名 (重複あり)

肺結核	: 301例 (98.7%)
粟粒結核	: 17例 (5.6%)
結核性胸膜炎	: 12例 (3.9%)
気管支結核	: 5例 (1.6%)
結核性リンパ節炎	: 3例 (1.0%)
骨関節結核	: 3例 (1.0%)
喉頭結核	: 1例 (0.3%)
胸壁結核	: 1例 (0.3%)
結核性動脈炎	: 1例 (0.3%)
脳結核	: 1例 (0.3%)

表2. 発見動機 (重複あり)

咳	112例 (36.7%)
発熱	109例 (35.7%)
食欲不振	23例 (7.5%)
体重減少	20例 (6.6%)
他疾患治療中	19例 (6.2%)
検診	18例 (5.9%)
血痰	17例 (5.6%)
息切れ	12例 (3.9%)
接触者検診	10例 (3.3%)
喘鳴	8例 (2.6%)
胸痛	7例 (2.3%)
倦怠感	5例 (1.6%)
管理検診中	3例 (1.0%)

胸痛等の呼吸器症状のみられた例は非高齢群で62.0%にみられたのに対し、高齢群では36.1%と少なかった。一方発熱や食欲不振、体重減少等の呼吸器症状以外の症状で発見された例は非高齢群で18.2%、高齢群で48.3%と高齢群で明らかに多かった (P<0.01) (表3)。検診発見例は非高齢群で18.2%、高齢群で13.8%と非高齢群で多い傾向にあった。

肺結核の画像所見：病型はI型5例・1.7%、II型102例・34.0%、III型192例・64.3%とIII型が多かったが、これを高齢群と非高齢群に分けてみると、I II型：有空洞例は非高齢群で



表 3. 発見動機 (年齢別)

年代	10歳 ~	20歳 ~	30歳 ~	40歳 ~	50歳 ~	60歳 ~	70歳 ~	80歳 ~	90歳 ~
呼吸器 症状	1	5	9	11	25	24	28	23	8
呼吸器症 状以外の み	0	0	3	3	8	12	39	42	25
検診	0	3	5	1	9	2	8	3	0
					69歳以下 75/121 (62.0%)	70歳以上 65/180 (36.1%)			
有呼吸器症状(咳、息切れ、胸痛等)							p<0.01		
呼吸器症状以外の症状のみ (熱、食欲不振、体重減少等)					22/121 (18.2%)	87/180 (48.3%)			
検診(定期検診、接触者検診、入所検診等)					22/121 (18.2%)	25/180 (13.8%)			
不明					2/121 (1.7%)	3/180 (1.7%)			

表 5. 下肺野結核

年代	20歳~	30歳~	40歳~	50歳~	60歳~	70歳~	80歳~	90歳~
症例数	2	9	6	13	11	26	21	14
下肺野 結核	0	0	0	0	1	3	1	3
					・下肺野結核: 8/102 7.8% ・病型: II型・1例 III型・7例 ・年齢: 69歳以下・1例 70歳以上・7例			

56例 46.3%に対し高齢群では51例・28.3%と非高齢群で有意に多かった。逆にIII型:非空洞例は非高齢群で約半数 53.7%に対し高齢群では71.7%と圧倒的に多かった(P<0.01)(表4)。

表 4. 病型

年代	10歳 ~	20歳 ~	30歳 ~	40歳 ~	50歳 ~	60歳 ~	70歳 ~	80歳 ~	90歳 ~
I・II	1	6	7	7	21	15	29	15	7
III	0	2	10	8	22	22	47	61	21
					69歳以下	70歳以上			
I II					56/121 (46.3%)	51/180 (28.3%)	P<0.01		
III					65/121 (53.7%)	129/180 (71.7%)			

結核病変の広がりについては、広がり2、3は両群間で差がなかったが、1が非高齢群23.1%に対し高齢群では13.3%と非高齢群で有意に多かった(P<0.05)。

述べたように、高齢群では非空洞例が多かったが、肺結核の画像所見としては非典型的所見の下肺野結核について検討した。2011年において下肺野結核すなわち病変が肺門より下位(S6aを除く下葉、中葉、舌区)にのみ存在する肺結核症例は肺結核102例中、8例・7.8%認められた。病型は有空洞例はII型の1例のみで他はIII型であった。年代別では全て60歳代以上であり8例中7例が70歳代以上であった。70歳以上では61例中7例11.5%の頻度で、女性が5例と多かった(表5.図2.図3)。

喀痰塗抹検査では全体で78.3%が塗抹陽性であったが、非高齢群で76.7%、高齢群で



図 2. 下肺野結核
88歳男性: 腰椎圧迫骨折で入院
右下肺野に浸潤様陰影を認める

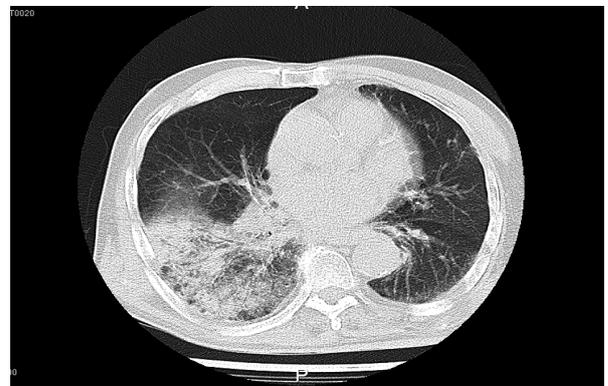


図 3. 下肺野結核
88歳男性: 右下葉に非空洞性の陰影を認める

79.4%、と差はなかった。塗抹号数別にみるとG-1で非高齢群11%、高齢群22%と高齢群に多くみられた(P<0.05)。

発見の遅れについてみると、症状出現から受診まで期間、即ち受診の遅れは69歳以下では66.3±110.0日に対し70歳以上では21.2±51.6日と高齢群で比較的速やかに受診がなされていた(P<0.01)。しかし受診から診断まで即ち診断の遅れは69歳以下9.0±23.6日、70歳以上16.0±23.7日と高齢群では診断の遅れ



が長かった (P<0.01)。

基礎疾患については肺結核 301 例中 203 例・67.4%が何等かの基礎疾患を有しており、その内訳は糖尿病 52 例・17.3%をトップに脳血管障害 42 例・14.0%、認知症 26 例・8.6%、慢性心不全 18 例・6.0%、虚血性心疾患 17 例・5.6%、悪性腫瘍 17 例・5.6%等多岐にわたっていた (表 6)。

表 6. 基礎疾患 (肺結核 301 例)

<ul style="list-style-type: none"> ・無し:98例 (32.6%) ・有り:203例 (67.4%) <ul style="list-style-type: none"> ・DM:52(17.3%) ・脳血管障害:42(14%) ・パーキンソン病:7(2%) ・認知症:26(9%) ・他の精神疾患:10(3%) ・慢性心不全:18(6%) ・虚血性心疾患:17(6%) ・悪性腫瘍(肺癌以外):17(6%) ・肺癌8(3%) ・腎不全:14(5%) ・膠原病:13(4%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・COPD:11(4%) ・消化管術後:9(3%) ・アルコール依存症:8(3%) ・HTLV-1キャリア:7(2%) ・肝硬変:1 ・その他:8
基礎疾患有り 69歳以下:60/121 49.6% 70歳以上151/180 83.9% p<0.001	

基礎疾患有りを非高齢群、高齢群で見ると其々 49.6%、83.9%と有意に高齢群が多かった (P<0.01) (表 6)。全身状態・栄養状態 (表 7) をみると臥床状態の PS (performance status・全身状態) 4 は 69 歳以下では 9.5%に対し 70 歳以上では 40.0%を占めていた (P<0.01)。栄養状態の指標となるアルブミン値で 3.0/dl 未満を占める割合は 69 歳以下 14.3%、70 歳以上 37.3%と高齢群で有意に多かった (P<0.05)。

表 7. 全身状態・栄養状態 (2011 年)

年代	20歳~	30歳~	40歳~	50歳~	60歳~	70歳~	80歳~	90歳~
症例数	2	9	6	14	11	26	21	14
PS4	0	0	1 (17%)	1 (7%)	2 (18%)	10 (38%)	11 (52%)	12 (86%)
Alb (<3.0g/dl)	0	0	1(17%)	1(7%)	4(36%)	8(31%)	8(42%) (不明2)	6(46%) (不明1)
PS 4		69歳以下: 9.5%		70歳以上:40.0%		P<0.01		
Alb<3.0		69歳以下:14.3%		70歳以上:37.3%		P<0.05		

肺結核の化学療法のレジメンは HREZ (イソニアジド、リファンピシン、エタンブトール、ピラジナミド) が最も多く 133 例 44.2%を占め、次いで HRE (イソニアジド、リファンピシン、エタンブトール) 97 例 32.2%で結核のキー治療となる INH (イソニアジド)、RFP (リファ

ンピシン) (HR) 併用を含む化学療法は 275 例 91.4%を占めたが、他の 26 例は INH,RFP 併用を行えなかった。その理由は副作用が 16 例、重症短期死亡 (2~25 日、平均 8.0 日) が 8 例、耐性 2 例であった。このうち 2 例は重症のため化療が不可であった (入院 9 日目、11 日目に死亡)。

これら HR 不可例を非高齢群、高齢群に分けてみると、非高齢群で 6 例 (121 例中 5.0%)、高齢群で 20 例 (180 例中 11.1%) であり、理由は非高齢群では重症短期死亡 3 例、副作用 2 例、耐性 1 例、高齢群では重症短期死亡 5 例、副作用 14 例、耐性 1 例であり、高齢群では副作用による使用不可例の比率が 6.6%と非高齢群の 1.7%に比し有意に高かった (P<0.05)。

化学療法に伴う副作用をみると、重症短期死亡 (2~25 日・平均 8±7.6 日) のため副作用の判定不能な 8 例を除く 293 例中、副作用は 110 例 37.5%にみられ、このうち最も多いのは肝障害で 58 例 19.8%、次いで皮疹 33 例 11.3%であった (表 8)。年齢で見ると、非高

表 8. 副作用 (293 例中)

<ul style="list-style-type: none"> ・無し:183例 (62.5%) ・有り:110例 (37.5%) <ul style="list-style-type: none"> ・肝障害 58(19.8%) ・皮疹 33(11.3%) ・高尿酸血症 13(4.4%) ・食欲不振 8(2.7%) ・関節痛 3(1.0%) ・血小板減少 3(1.0%) ・腎障害 3(1.0%) ・発熱 2(0.7%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・下痢 2(0.7%) ・顆粒球減少2(0.7%) ・視力障害 1(0.3%) ・けいれん 1(0.3%) ・痛風様疼痛 (0.3%)
副作用 69歳以下:48/118 40.7% 70歳以上:62/175 35.4% P=0.36	

齢群で 118 例中・48 例 40.7%、高齢群で 175 例中 62 例・35.4%と非高齢群に多い傾向にあった (表 8) が、副作用のため治療を中断した例は非高齢群 20 例・16.9%、高齢群 37 例・20.8%と高齢群で多い傾向にあった。

重症短期死亡 8 例を除く 293 例中、治療中断を余儀なくされた症例は、非高齢群で 118 例中 20 例 16.9%、高齢群で 175 例中 48 例 27.4%と高齢群で多く (P<0.05)、重症・併存疾患による中断は非高齢群では皆無であったが、高齢群では 12 例 6.9%にみられた (P<0.01)。



化学療法遂行例での菌陰性化までの期間は非高齢群、高齢群とも約90%で2ヶ月目に陰性化し、両群に差はなかったが、軽快例での入院期間は非高齢群31日～151日平均67.2±48.7日、高齢群では1～277日平均109.9±79.5日と高齢群で延長していた (P<0.01)。化学療法を終了した軽快例96例において治療期間をみると、非高齢群では7.3±1.9ヶ月、高齢群は9.1±3.1と高齢群で有意に長くなっていた (P<0.01)。

転機は肺結核301例中、236例78.4%は軽快・改善がみられたが、65例21.6%は死亡した。死亡例の中では結核死が最も多く、20例30.8%を占め、非結核死は誤嚥性肺炎、心不全等多岐にわたっていた (表9)。死亡例を非高齢群、高齢群にわけてみると、非高齢群では121例中7例5.8%であり、一方高齢群では180例中58例32.2%を占めていた (P<0.01)。両群で死因をみると結核死は非高齢群では6例4.9%、高齢群では14例7.8%と有意差はなかったが、非結核死は非高齢群で0.8%に対し、高齢群では24.4%と高齢群ではあきらかに非結核死が多かった (P<0.01) (表9)。高齢群

表9. 死亡例

<ul style="list-style-type: none"> ・ 死亡 65例 (65/301 21.6%) ・ 年齢 45～101歳(平均83.6歳) ・ 死因 <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>結核……………20例</td> <td>衰弱……………2例</td> </tr> <tr> <td>誤嚥性肺炎…8例</td> <td>腎不全…………2例</td> </tr> <tr> <td>心不全…………7例</td> <td>間質性肺炎…2例</td> </tr> <tr> <td>肺炎……………6例</td> <td>心筋梗塞……1例</td> </tr> <tr> <td>窒息……………5例</td> <td>腎臓瘍…………1例</td> </tr> <tr> <td>敗血症…………5例</td> <td>自殺……………1例</td> </tr> <tr> <td>癌……………3例</td> <td>その他…………2例</td> </tr> </table> 			結核……………20例	衰弱……………2例	誤嚥性肺炎…8例	腎不全…………2例	心不全…………7例	間質性肺炎…2例	肺炎……………6例	心筋梗塞……1例	窒息……………5例	腎臓瘍…………1例	敗血症…………5例	自殺……………1例	癌……………3例	その他…………2例
結核……………20例	衰弱……………2例															
誤嚥性肺炎…8例	腎不全…………2例															
心不全…………7例	間質性肺炎…2例															
肺炎……………6例	心筋梗塞……1例															
窒息……………5例	腎臓瘍…………1例															
敗血症…………5例	自殺……………1例															
癌……………3例	その他…………2例															
	69歳以下	70歳以上														
結核死	6/121 (4.9%)	14/180 (7.8%)														
		P=0.399														
非結核死	1/121 (0.8%)	44/180 (24.4%)														
		P<0.01														
全死亡	7/121 (5.8%)	58/180 (32.2%)														
		P<0.001														

において軽快例 (114例) と結核死例 (14例) を受診の遅れで比較すると、各々24.1±58.8日と29±49.8日と有意差を認めなかったが、診断の遅れは各々14.5±23.4日、22.4±32.1日と結核死例で有意に長かった (P<0.05)

【最近の結核に関する考察及びまとめ】

我が国の結核は1950年代から大きく減少して

きているが、その減少速度は当初、年間約10%ずつ減ってきていたのが、1980年代から鈍化し近年は年約4%から2%台の減少で推移し、減少率の改善はみられず、むしろ悪化傾向にある。

本邦の結核の最近の特徴としては高齢層の増加、都市部の貧困層における高罹患率といった地域格差、若年層における外国人結核の増加、潜在性結核感染症 (LTBI) の増加等があげられている。2011年は22,681人が新規登録されており、罹患率は17.7で、47.9%を70歳以上が占めている¹⁾。本県をみると、先述したようにここ数年横ばい状態で、2012年は295人の新規患者 (罹患率20.9) をみており³⁾、2009年より漸次増加、2008年の277人・罹患率20.1を上回っている。2011年の本県の70歳以上を占める割合は58.4%を占め、全国平均を大きく上回っている²⁾。

入院を要する症例について、沖縄病院の結核症例を検討すると、高齢層がやはり増加してきており、最近3年間の70歳以上症例は60.0%を占めていた。高齢結核患者の特徴として、呼吸器症状を呈さないことが多く空洞例が少ない、このため診断が遅れる傾向にある、合併症併存例・PS不良例が多く、治療に難渋する、死亡例が多い、などが挙げられる^{4) 5) 6)}。当院における70歳以上 (高齢群) と69歳以下 (非高齢群) での比較検討結果をまとめると、高齢群においては呼吸器症状以外を契機に発見される例が多い、画像所見は非空洞例が多くまた下肺野結核が10%近くにみられる、基礎疾患を有する例が多くPS不良例が多い、受診の遅れは短い傾向にあったが診断の遅れが長い、副作用や合併症のため治療中断が多く治療期間が有意に長い、死亡例の約90%を占め非結核死例が多い、と要約され、これまでの報告とほぼ同様な結果であった。述べたように高齢者結核では診断・治療両面において困難性があるが、発見の遅れでみた場合、高齢群では非高齢群に比し受診の遅れは短いものの診断の遅れが明らかに長かった。また結核死症例についても軽快例に比べ診断の遅れが有意に長くなっていた。結核死の要因として様々な複合因子の関連が考



えられるが、診断の遅れも大きな要因である可能性を否定できない。結核感染の連鎖を断ち切るためにも、結核死を防ぐためにもやはり早期診断は重要である。

肺結核の診断上重要な画像所見についての自験症例検討でも高齢群においては結核に特徴とされる空洞や上肺野発生が優勢でなく、ただちに結核とは想起しがたい症例が少なからず存在した。下肺野結核の定義に合致する症例は2011年の肺結核102例中8例みられたが、7例が70歳以上であった。その他、下肺野結核の定義にはあわないが、肺門より上位には軽微な病変のみで大部分が下肺野に存在する下肺野主体の結核症例が7例みられた。これら下肺野に主座をおく症例7例と下肺野結核症例8例を下肺野主体結核症例として検討すると、この15例（肺結核102例中14.7%）は性別では男性9例、女性6例、年齢は69歳以下が4例、70歳以上が11例、と高齢群が73.3%をしめていた。空洞例は2例のみで大多数が非空洞例であった。すなわち胸部X線でみた所見は画像にて直ちに結核を想起させるものではないと考えられる像であった。下肺野結核は肺結核の7～12%の頻度でみられ、非空洞、女性、高齢者に多い、等の特徴が指摘されており、高齢者に多いのは免疫能低下、下葉における比較的高い換気/血流比および肺胞酸素分圧、再感染による初感染結核病巣形成による、等が考えられている^{7) 8)}。高齢者肺結核は発症時、呼吸器症状を呈さない症例が多いことは提示した通りであるが、画像上も結核に特徴的所見を呈さない例が稀ならずみられる事も念頭におくことが重要と考えられる。結核診断に関して、2011年度の本県における受診の遅れは、2ヶ月以上の遅れの占める割合は全国の17.79%に対し本県は13.42%

と良好であるが、診断の遅れ1ヶ月以上は全国23.47%に比し本県は29.53%と遅れる傾向にある。高齢者の診療に際しては、発熱、食欲不振、全身倦怠感などがみられた場合、呼吸器症状の有無にとらわれず、また結核に特徴的な画像所見を呈さずとも結核も念頭に喀痰抗酸菌検査などの診断操作を進めていくことが重要と考える。

【おわりに】

結核はまだまだ少なくない疾患である。年代的には高齢層へのシフトが進んでおり、自覚的にも他覚的にも結核に典型的な所見を呈さない事が多くみられる。高齢者の診療に際しては、定期的胸部X線検査を欠かさず、また呼吸器症状時以外にも全身的な変調をきたした場合の診療に際しては結核の存在も念頭に診ていくことが重要である。

【文献】

- 1) 結核研究所疫学情報センター：結核年報2011(1) 結核発生動向・外国人結核．結核．2013；88：571-576
- 2) 平成24年度沖縄県結核サーベイランス委員会：平成23年度沖縄県新規結核患者登録状況
- 3) 沖縄県健康増進課結核感染症班：沖縄県結核の現状2013
- 4) 大森正子：高齢者結核の動向—結核サーベイランスより—．結核．2010；85：882-884.
- 5) 川崎 剛：高齢者結核の臨床上の問題．結核．2010；85：888-890.
- 6) Carlos Perez-Guzman and Mario H.Vargas：Mycobacterial infection in the elderly. Seminars in respiratory and critical care medicine；2010；31：575-586
- 7) Yoshihiro Kobayashi and Toshiharu Matsuhshia：Clinical analysis of recent lower lobe tuberculosis. J Infect Chemother 2003；9：272-275
- 8) 豊田丈夫：結核症の変貌に関する研究．結核、1990；65：619-631



Q **UESTION!**

次の問題に対し、ハガキ（本巻末綴じ）でご回答いただいた方で6割（5問中3問）以上正解した方に、日医生涯教育講座0.5単位、1カリキュラムコード（46.咳・痰）を付与いたします。

問題

次の設問 1～5 に対して、○か×でお答え下さい。

- 問 1. 我が国の結核の減少率は鈍化傾向が続いており、年間 6% 程度で推移している。
- 問 2. 本県の結核患者は約 60% が 70 歳以上である。
- 問 3. 高齢者結核の発見動機は呼吸器症状のある例より呼吸器症状のない例が多い。
- 問 4. 入院結核患者で化学療法の副作用は 70 歳以上群より 69 歳以下群で多い傾向にある。
- 問 5. 下肺野結核は高齢者で比較的多くみられるが、その成因の一つとして初感染病巣形成が考えられる。

C **ORRECT**
A **NSWER!**

8月号 (Vol.49)
の正解

膵癌外科治療の現況と展望

— 自験例の検討を含めて

問題

膵癌の外科治療に関して、次の設問 1～5 に対し、○か×印でお答え下さい。

- 問 1. 膵癌の切除率は向上し、50% 以上に達している。
- 問 2. 膵癌に対する外科切除術では、症例数が一定以上ある専門医のいる施設では合併症が少ない傾向があり、合併症発症後の管理も優れている（グレード B）。
- 問 3. 本邦の専門施設での膵頭十二指腸切除術の手術死亡率は 5% 程度である。
- 問 4. Borderline resectable 膵癌とは、標準的な切除術では癌が遺残し、生存期間が延長しない可能性が高い局所進行膵癌である。
- 問 5. 膵癌登録報告 2007 によると、通常型膵癌の切除症例（1991～2000 年）の生存期間中央値は 12.5 ヶ月、5 年生存率は 14.5% である。

正解 1.× 2.○ 3.× 4.○ 5.○