

第 13 回

富山県農村医学研究および
健康管理活動発表集会抄録

平成8年2月3日

富山県農村医学研究会

第 13 回

富山県農村医学研究および 健康管理活動発表集会抄録

1. 開催日時 平成8年2月3日(土) 13:30~17:15

2. 開催場所 厚生連高岡病院 地域医療研修センター(Ⅰ)

3. 発表集会日程

(1) 開 会 (13:30)

(2) 開会の挨拶 (13:30~13:45)

(3) 会員発表 (13:45~17:15)

(4) 閉 会 (17:15)

プログラム

1. 開会の挨拶 (13:30~13:45)

2. 会員発表 (13:45~17:15)

座長 厚生連高岡病院第二内科診療部長 亀谷富夫 (13:45~14:45)

1. 滑川総合検診センターにおける骨密度検診の検討

厚生連滑川総合検診センター ○大原千津子 小川忠邦 川口和子
松井規子 川岸智美 大重美智留
宮坂純香 岸 宏栄 中谷恒夫
川原隆徳 谷川秀明

2. 富山県内における骨粗鬆症予防検診とその関連要因の検討

(社)日本健康倶楽部北陸支部 ○黒牧裕子 井上知康 山本敏宗
山本 隆 若林博之 中川秀幸

3. 腹部超音波検診の成績と問題点

厚生連滑川総合検診センター ○小川忠邦 宮坂 貢 中谷恒夫
永田広幸 石川 靖 堰下正幸
土田忠浩 永田 浩 岸 正範
川田勝義 飯田智美

4. 二次検診未受診者の実行要因

—アンケート調査を試みて—

厚生連高岡総合検診センター ○作道康子 渋谷直美 佐武千佳子
沼田絵り子 小林昭子 福田久美子
坂次順子

座長 高岡市保健センター所長 熊谷武夫 (14:45~15:30)

5. ゆたかな水・緑を時代へ

高岡市農協青年部

吉野 公

6. くれはの森から

元富山保健所

中川秀幸

7. アイガモ農法の現況

福野町

荒田清耕

座長 厚生連高岡病院副院長 豊田 務 (15:30~16:15)

*特別発言

「生存秩序を大地に学ぶ」

富山県農村医学研究会

会長 越山健二

8. ハチ毒抗原に対するIgE抗原価の測定

富山医科薬科大学病理学

○新村律子

ロスデアナ・ナツィール

上村 清

富山医科薬科大学公衆衛生学

寺西秀豊

加須屋 実

9. 空中花粉の新しい観察法：核を観察する

富山医科薬科大学公衆衛生学

○寺西秀豊

劔田幸子

加須屋 実

座長 厚生連高岡病院第一内科診療部長待遇 狩野哲次 (16:15~17:15)

10. 農協におけるホームヘルパー養成の現状と課題

富山県農協中央会

○寺崎直樹

酒井 彰

藤畑 満

富山県厚生連

出口慶子

田村政子

大浦栄次

寺部 聡

11. 当院の高齢化社会に対する活動

—訪問看護・ホームヘルパー実習・病院ボランティア—

厚生連高岡病院

○平野晴美

出口慶子

12. 死にゆく患者の心理段階と看護婦の態度との関連

—事例によるアンケート調査をもとに—

厚生連高岡病院

○山岸由美

村本昭子

夏野恭子

藤田美喜子

東海洋子

小林絹子

13. 看護職員の「病・老・死」に対する真情

富山県農村医学研究会

○大浦栄次

岸 宏栄

越山健二

出口慶子

田村政子

平野晴美

高橋征子

浅川菊美

他厚生連病院看護職員一同

1 滑川総合検診センターにおける骨密度検診の検討

○大原千津子 小川忠邦 川口和子 松井規子 川岸智美
大重美智留 宮坂純香 岸宏栄 中谷恒夫 川原隆徳
谷川秀明 (厚生連滑川総合検診センター)

[はじめに]

高齢化社会を迎えた現在、老齢期をいかに健康で快適に過ごすことが重要なテーマとなっている。しかし残念なことに寝たきり老人の増加は、大きな社会問題となっているのが現状であり、その原因の一つとして骨粗鬆症による骨折が大きな因子であると言われている。骨粗鬆症への関心が高まっているなか、当検診センターに於いても平成7年4月より骨密度検診を開始している。

今回、骨密度量と年齢、生化学的検査値、月経の有無、閉経前後の比較、生活習慣との関連を検討したので報告する。

[対象と方法]

平成7年4月より11月までの当センター受診者の中から当日に骨密度検診を希望した1,582名中、女性1,343名を対象に検討を行った。

検診は、ホロジック社製QDR-2000を用いて第1腰椎から第4腰椎の正面骨密度量を測定し、各年代の平均値から1標準偏差以外の対象者を求めた。変化の大きい50代については、40代の平均値より60代の平均値を差し引いて各年齢の平均値を求めた。血液項目としてアルカリフォスファターゼ(以下ALP)、無機リン(以下P)、血清カルシウム(以下Ca)の3項目について平均値と骨密度量の平均値の差の検定を用いて検討を行った。また問診票の中で、自覚症状、既往歴、食習慣、嗜好品、生活習慣などとの関連をカイ二乗検定を用いて検討した。並びに、女性特有のものとして出産回数、月経の有無、閉経後の年数との関係についても検討を行った。

[結果]

(1) 検診受診者は、40代の514名が最も多く次いで50代、60代となっている。これらを骨密度量の高い群と低い群とに分けてみると高い群185名(13.8%)低い群226名(16.8%)であった。

(2) 年齢別に骨密度量の平均をグラフ化すると40代後半から減少している。これを年齢別標準骨密度量と比較すると全ての年齢で平均値以上であ

ったが、標準最大骨密度量と比較すると40才後半からの減少が見られた。

(3) 一方血液検査でも、3項目とも40代後半からの上昇を認めた。骨密度の高い群と低い群との比較では、ALPが40代、50代、60代と全体で1%以下の危険率で有意差を認めたが、他の2項目については有意差は見られなかった。

(4) 問診票との検討では、年代別に見ると、特に関連を認めなかった。全体としてみても自覚症状や既往歴では見られなかったが食習慣との検討では、絶対数は少ないものの食事を抜く習慣があると答えたものに5%以下の危険率で骨密度の減少を認めた。嗜好品(酒、タバコ)については、対象が女性のため摂取者が少なく、検討には至らなかった。生活習慣でも仕事、戸外にいる時間、運動習慣とも関連を認めなかった。

(5) 出産回数別に骨密度量を比較したが、有意差を認めなかった。月経の有無については、40代で5%、50代で1%以下の危険率で閉経後の骨密度の減少が認められ、全体としても1%の危険率で認めた。

閉経後5年までの比較については、40代後半では、閉経前と殆ど変化を認められなかったが50代前半では、減少傾向が見られた。

[考察]

今回の結果からは、40才後半からの骨密度の減少、月経の有無による骨密度量の変化等については、従来から言われている結果と同様であった。

生化学検査との検討では、ALPの上昇が見られたが、それは骨粗鬆症の進展に伴う骨新生の状態をある程度反映していると思われる。

本来個人のライフスタイルを的確に把握するための問診票との検討では、既往歴、自覚症状、運動週間、生活習慣の各項目には、骨密度との関連は見られなかった。これは、問診票を本人の主観に任せたために個人差が大きくてたものと思われる。しかし食習慣で、食事を抜く習慣がある者に骨密度量の減少を認めたことは注視したい。

女性特有の月経の有無については強い関連を認めたが、閉経後の経過年数の比較では、若干の変化が見られたものの個体数が少ないため今回の検討では評価出来なかったが、今後個体数が増えた時点で再評価を行いたい。

最後に今回は、問診項目との検討で各設問単独での検定を行ったため期待する結果は得られなかった。しかしライフスタイルが骨密度量の変化に寄与していると思われる。そのためにも問診内容の検討と評価方法を考えたい。

(社) 日本健康倶楽部北陸支部

○黒牧裕子 井上知康 山本敏宗
山本 隆 若林博之 中川秀幸

I. はじめに

高齢化社会到来が懸念される中、大腿骨頸部骨折の発生原因である骨粗鬆症への関心が高まってきている。当健診機関では、平成6年より検診車を利用した骨粗鬆症予防検診を行ってきた。骨量減少要因は今日迄未確定の部分が多い。今回、当機関で実施した平成6年7年の検診結果を検討したので報告する。

II. 対象及び方法

対象は、平成6年6月から12月に実施した地域住民1553人(平均年齢53.8才)平成7年1月から12月に実施した地域住民850人(平均年齢50.9才)、事業所勤務者791人(平均年齢38.3才)県外都市部地域住民126人(平均年齢57.0才)の計3320人でいずれも女性のみとした。

骨量の測定は、アロカ社製DCS-600を用い、DEXA法にて橈骨遠位1/3部位の骨密度(BMD)を測定した。併せて、日常生活習慣に関するアンケートを実施した。

III. 結果

1、表1に平成6年に検診を行った地域住民1553人の年齢順別骨密度の平均値を示した。

- ・骨密度(BMD)の年齢区分別の平均値は、30才代で 0.65g/d とピークとなり、その後年代が進むに従い徐々に減少していた。
- ・Zスコア(BMDを同年齢の平均値と比較)の全体の平均値は96.0%だった。いずれの年齢も基準とした100%を満たしていなかった。
- ・Tスコア(BMDを33才の平均値と比較)はBMDと同様の結果、特に50才代から60才代の減少は著しい。
- ・Zスコア80%未満の者を低値者とするると低値者は、1553人中119人で7.7%だった。特に60才代に低値者が多かった。

2、表2に地域集団別のZスコア平均値を年齢順に示した。いずれの年齢も地域集団別では特徴は確認できなかった。

3、平成6年度の検診時のアンケートをもとに、骨密度80%以上の高値群と80%未満の低値群に分け日常生活習慣との関連を検討した。低値群に有意な差がみられたものを表3に示した。

- ・「過去の病気有り」「骨折の経験」が有意に高値を示し、骨密度低値の要因

として疾患の関与が認められた。

・「20才まで運動しない」「子供の頃牛乳飲まない」が有意に高値を示した。運動、乳製品（カルシウム摂取）に関しては一般的予防対策とされている項目に該当しており妥当な結果と考えられる。

・「毎日3食取る」「間食とらない」「アルコール飲まない」「カルシウム剤をとる」「ダイエット経験なし」「インスタント食品をとらない」といった健康に注意された日常生活習慣が低値者に高値となったことは、いわゆる逆の結果といえる。マスコミ等による健康習慣の普及が生活習慣の改善につながっているのかもしれない。今後この傾向に関して検討してゆきたいと思う。

IV おわりに

検診を実施して受診者自身の関心の高さが常に感じられた。その関心の高さが単に骨密度を知り、良ければ安心といった結果に終わらず本来の目的である「高齢期の大腿骨頸部骨折を予防する」との行動変様につなげたいものである。

表1 年齢別骨密度の平均値及び低値者（Zスコア80%未満）の程度

年 代	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~	計
例 数	43	156	339	433	473	109	1553
BMD平均(\bar{x}/d)	0.63	0.65	0.63	0.56	0.49	0.44	0.56
BMD標準偏差	0.063	0.045	0.057	0.076	0.074	0.075	0.097
Zスコア(%)	95.8	95.6	97.0	95.5	95.0	99.3	96.0
Tスコア(%)	93.2	94.9	92.1	81.5	70.8	63.6	81.0
低値者数	0	2	2	44	63	8	119
低値者率(%)	0	1.3	0.6	10.2	13.3	7.3	7.7

表2 年齢、地域、集団別骨密度（Zスコア）の平均値比較 報:%

年 代	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	計
地域全体(H.6)	95.8	95.6	97.0	95.5	95.0	96.0
市街地(H.7)	95.5	96.7	94.2	93.8	89.0	94.2
農村部(H.7)	97.1	95.0	97.4	94.1	95.2	95.7
職域(H.7)	98.5	94.8	96.7	102.6	91.1	98.3
大崎地区(H.7)	99.0	96.5	99.3	95.7	96.6	96.9

表3 骨密度（Zスコア）の高値、低値群別日常生活習慣の相違

項 目	Zスコア<80%	≥80	有意差
例 数	119	1434	
過去の病歴有り	48(40.3)	376(26.2)	**
骨折の経験	25(21.0)	117(12.3)	*
20才まで運動しない	93(78.2)	992(69.2)	*
子供の頃牛乳飲まない	89(74.8)	983(68.5)	*
毎日3食とる	113(95.0)	1290(90.0)	*
間食とらない	46(38.7)	420(29.3)	*
アルコール飲まない	90(75.6)	937(65.3)	*
カルシウム剤をとる	48(40.3)	430(30.0)	**
ダイエット経験なし	109(91.6)	1217(84.9)	*
インスタント食品とらない	56(47.1)	895(62.4)	*

*:P<0.05, **:P<0.01, ()内%, 但し無効回答を含む

3 腹部超音波検診の成績と問題点

厚生連滑川総合検診センター

○小川忠邦, 宮坂 貢, 中谷恒夫, 永田広幸, 石川 靖, 堰下正幸
土田忠浩, 永田 浩, 岸 正範, 川田勝義, 飯田智美

はじめに

滑川検診センター日帰り人間ドックにおいて、肝臓、胆のう、腎臓及び膵臓各臓器の癌の早期発見を目的として、1988年度から放射線技師による超音波スクリーニングを実施してきた。ここにこれまでの成績をまとめ、問題点を整理したので報告する。

対象並びに方法

当検診センター受診者全員を対象とし、“横川RT2600”及び“横川RT-2800”及び“東芝TOSBEE”を用いて放射線技師が実施した。1988～1994年度の7年間の延べ受診者数は38056名に達した。対象臓器は、始めの3年間は技師のトレーニング期間と位置づけて胆のうのみにしぼり、その後は肝、胆、腎、膵及び脾とした。ただし膵は描出困難例が多いので参考程度とした。所見は術者がフィルム撮影と同時に所見用紙に記載し、最終判断は医師が行なった。

成 績

(1)胆のう

胆石は2.2～4.6%にみられ、男女差はあまりみられていない。胆のうポリープは2.1～8.2%で年々発見率が高くなっているが、これは術者の技術向上によって小さなポリープの発見率が高くなっているからである。腫瘍疑は延べ86名であったが、癌は1名のみ（女性）で、他はポリープ、結石、腺筋腫などであった。

(2)肝臓

肝のう胞は5.5～9.7%で女性に多く、脂肪肝は7.2～15.1%で男性に多く、血管腫ないし腫瘍は2.1～4.1%で男女差はみられなかった。いずれも術者のチェック率の向上によって年々上昇している。ただし軽度の脂肪肝は術者の主観に左右されるところが大きい。肝腫瘍疑いとした中から肝細胞癌1名（男性）、転移性肝癌1名（女性）が発見され、その他は血管腫、限局性脂肪肝などが多かった。

(3)腎臓

腎のう胞は9.6～10.9%、腎結石は0.9～2.3%にみられ、いずれも男性に多かった。腎腫瘍疑いとした者は延べ110名であったが、癌は3名（男1、女2）で、その他は異常なしが最も多く、ついで腎のう胞が多く、他に腎結石、

血管脂肪腫，腎奇形などが若干みられている。

(4) 膵臓

膵の一部または全部が描出できない者が半数以上を占めた。その中で膵腫瘍疑いは延べ35名であったが，その殆どが異常なしで膵癌は発見されていない。

まとめ

(1) 滑川検診センター人間ドックにおける腹部超音波スクリーニングは，7年間で延べ38056名に実施し，発見された癌は6名で，対延べ受診者比は0.028%と非常に少なく，労力の割に効率が悪いと云わざるを得ない。

(2) 肝癌検診は高危険群を対象をしぼって行なった方が効率がよいことは明らかであるが，当センター受診者にはこのような高危険群は極めて少ない。

(3) 胆のう癌，膵癌は発生率が低く，特に超音波による膵の描出そのものに限界があるので，癌の早期発見はあまり期待できない。

(4) 以上，腎癌の発見が最も有効と思われるので，その描出に主力を置くべきである。

(5) 超音波によるスクリーニングは，被検者の条件によってはかなり盲点があり，また術者による能力の差も少なくないので，記録方式やダブルチェックシステムなど見逃しを極力少なくする工夫が必要である。

表1 腹部超音波検診と発見癌

年度	人数	対象臓器	発見癌
88年度	5403	胆嚢	—
89 "	6038	"	—
90 "	4764	"	—
91 "	5058	肝胆腎膵	—
92 "	5310	"	腎1(♀), 肝1(♂)
93 "	5404	"	腎1(♀), 肝1(♀), 胆1(♀)
94 "	6082	"	腎1(♂)
計	38059		6人(0.028%)

表2 腹部超音波検診の成績

	胆 嚢			肝 臓			腎 臓			膵臓
	結石	ホリブ	腫瘍	のう胞	脂肪肝	血管腫・腫瘍	のう胞	結石	腫瘍	腫瘍
88年度	4.6%	2.1%	15人							
89 "	4.1"	3.4"	12"							
90 "	3.4"	4.7"	9"							
91 "	2.8"	6.4"	13"	5.5%	7.2%	2.1%	9.6%	0.9%	21人	2人
92 "	2.3"	6.4"	5"	7.2"	8.5"	2.3"	8.1"	1.2"	21"	11"
93 "	2.2"	7.1"	11"	8.5"	10.3"	3.1"	10.8"	1.4"	27"	9"
94 "	2.7"	8.2"	21"	9.7"	15.1"	4.1"	10.9"	2.3"	41"	13"

4

二次検診未受診者の実行要因

- アンケート調査を試みて -

厚生連高岡総合検診センター ○作道康子・渋谷直美・佐武千佳子・沼田絵り子
小林昭子・福田久美子・坂次順子

はじめに

当センターでは、年間約5000人が日帰りドックを受診し、三〜四割の人が要二次検診（要精密検査）という結果になっている。検診を受けるという行動は、検診を受けない人に比べて健康に対する関心が高いはずである。にもかかわらず、二次検診を受ける人と受けない人がいるのはなぜか。受けない人はどんな傾向にあるのかを明らかにする目的で、アンケート調査を行なったのでここに報告する。

調査方法

平成7年6月12日〜平成7年8月24日に当センター日帰りドックを受診した全員に検診当日朝、アンケート用紙を配布し、ドック終了時に手渡し回収する無記名自記式質問紙法。測定用具は宗像による生活行動に対する保健行動の優先性尺度と病気一般に対する脆弱感尺度を使用した。

表1 年代別性別対象者集計

結果及び考察

1) 対象者の背景

年代別性別対象者を表1に示す。未受診者男66名女52名、受診者男237名・女352名で女性の方が二次検診受診者が多かった。

年代別	アンケート総数		未受診者		受診者	
	男	女	男	女	男	女
～29才	3	5	0	0	0	0
30～39才	28	37	0	2	10	11
40～49才	100	129	16	14	33	71
50～59才	131	231	30	23	67	132
60～69才	158	196	19	12	92	131
70才以上	43	13	1	1	35	7
合計	463	611	66	52	237	352

2) 保健行動の優先性尺度について

保健行動の優先性を設問別に図1〜図4に示した。この4つの設問のうち(1)(3)(4)に受診者と未受診者の間に有意差がみられた。

有意差は「大いにそうである・そうである」と「あまりそうでない・そうでない」の χ^2 検定により求めた。設問(1)の「病気になると他のことを犠牲にしても、休養しようとする方である」では、大いにそうである・まあそうであると答えた人は、受診者70.0%に対し未受診者59.3%、あまりそうでない・そうでないと答えた人が、受診者29.2%に対し未受診者40.6%であった。未受診者の方が病気になっても他のことを犠牲にしてまで休養しない傾向が強かった。

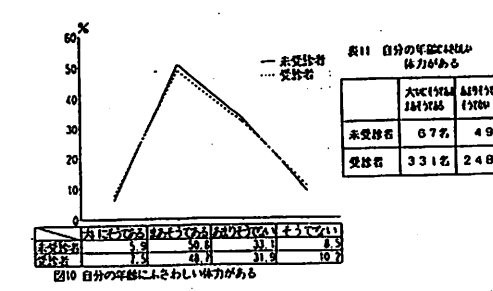
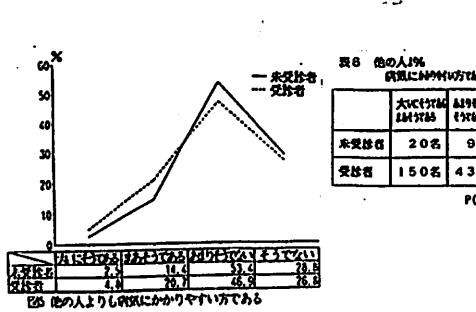
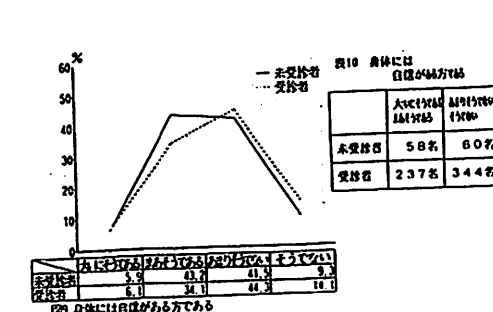
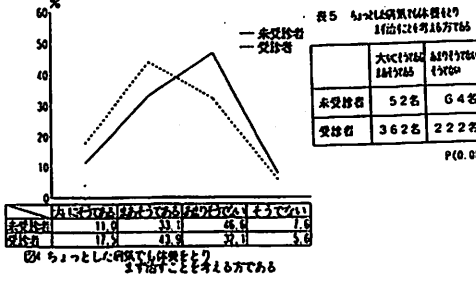
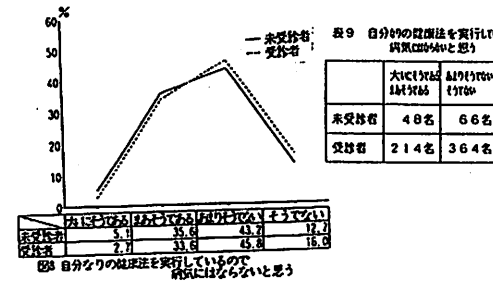
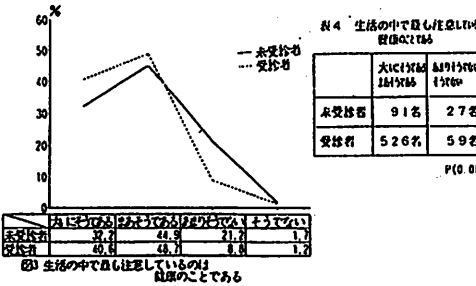
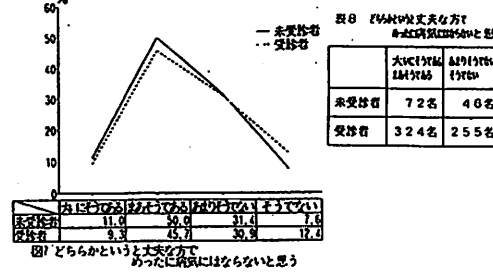
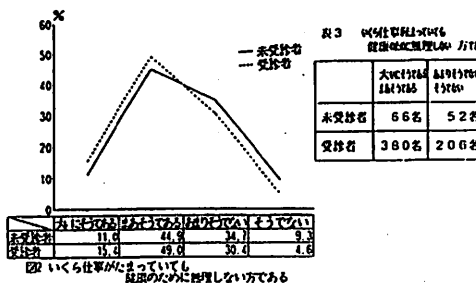
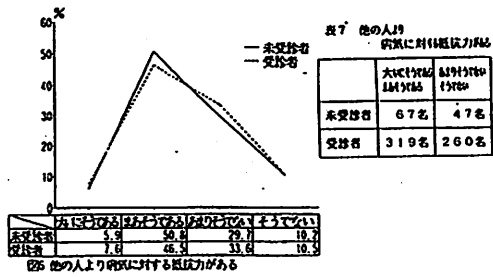
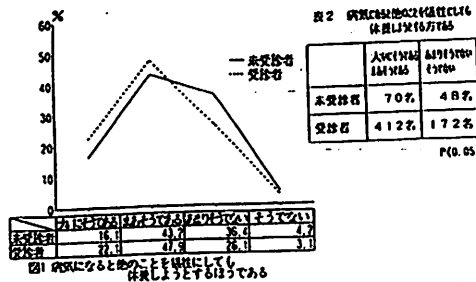
設問(3)の「生活の中で最も注意しているのは健康のことである」では、あまりそうでない・そうでないと答えた人が受診者の10.0%に対し、未受診者は22.9%であった。未受診者の方が受診者と比べて、生活の中で最も注意しているのは健康ではないと答えている者が多かった。

設問(4)の「ちょっとした病気でも休養をとり、まず休むことを考える方である」では、未受診者のあまりそうでない・そうでないと答えた人が54.2%と半数以上を占めていた。未受診者は、ちょっとした病気では、休まない傾向が強かった。

3) 病気一般に対する脆弱感尺度について

病気に対する脆弱感を設問別にみたのが図5〜図10である。宗像¹⁾は、保健行動を優先させる人は、病気に対する脆弱感をもっている人であり、しかも問題や悩みに対して逃避的でなく積極的に対処しようとする傾向をもった人であると述べている。こ

のように病気に対する脆弱感は、保健行動を優先させるひとつの要因となるはずであるが、これに関しては、未受診者も受診者も差がなかった。図5～図10より病気に対する脆弱感は未受診者も受診者も強くなかった。



⑥ 表2～表11で記入され、又は二重解答は省いて人数を記載

5. ゆたかな水・緑を時代へ

高岡市農協青年部 吉野 公

6. くれはの森から

元富山保健所 中 川 秀 幸

7. アイガモ農法の現況

福野町 荒田清耕

＜特別発言＞生存秩序を大地に学ぶ

富山県農村医学研究会 会長 越山 健二

1. 地球と生命の誕生
2. 生命の進化と生態系
3. 人類の出現と生存秩序
4. 生命と健康の現況と展望
 短期的
 中長期的
 長期的
5. 大地に学ぶ
6. 農村医学の果たす役割

8 ハチ毒抗原に対するIgE抗体価の測定

○新村律子、ロスデアナ・ナツィール、上村清（富山医薬大、病理学）
寺西秀豊、加須屋実（富山医薬大、公衆衛生学）

はじめに

日本中で、一昨年来スズメバチによる刺害がマスコミを賑わしたことは記憶に新しい。富山県内でも農業林業労働者等は、多数のスズメバチが棲息する地域等で作業を行っているので、それだけスズメバチに刺される可能性も高い。ハチアレルギー患者や地域集団におけるハチ毒IgE抗体保有率を把握するためにはハチ毒に対するIgE抗体を測定する必要がある。ここではハチ毒抗原に対するIgE抗体価を酵素抗体法（蛍光ELISA）で測定するための基礎的検討をおこなった。

対象と方法

使用したハチ毒:

Vespa simillima（キイロスズメバチ）*Vespa orientalis*

Vespula Germanica（イエロージャケット）*Apis cerana negrocinta*（アジアバチ）

凍結してあつた蜂を解凍し、腹部をつまんで刺針が、でたらピンセットで、はさんで引き出し、針の根元にある毒のうを分離した。

蛍光ELISA法:

毒液は、直接パスツールピペットで採取するか、あるいはPBSで抽出して採取した。

毒液抗原を0.05%の炭酸緩衝液で段階希釈した。

各ウエルに分注し摂氏4度で一昼夜、放置し、プレートの表面に抗原を吸着させた。

過剰の遊離抗原はトリス緩衝液（TTBS）で洗った。

牛血清アルブミン（BSA）でブロツクするため一晚放置した。

血清サンプルを4分の1希釈し分注したあと室温で振とうしながら抗原に結合させた。

結合しなかつた抗体はTTBSで洗った。

β -galactosidase 酵素標識された抗IgE抗体結合分子を添加し一時間、反応させた。未反応の遊離酵素標識抗体をTTBSで洗い去った。

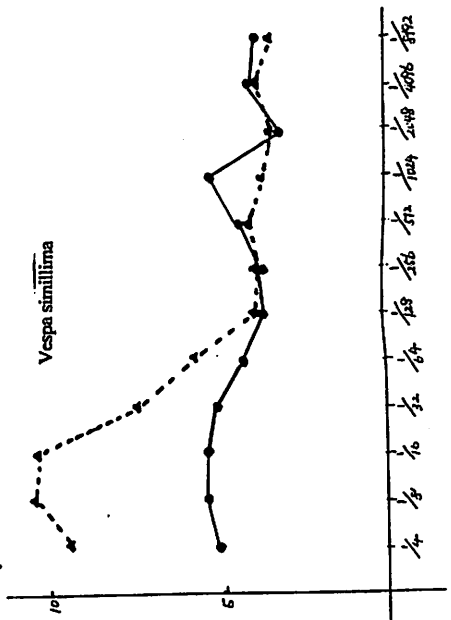
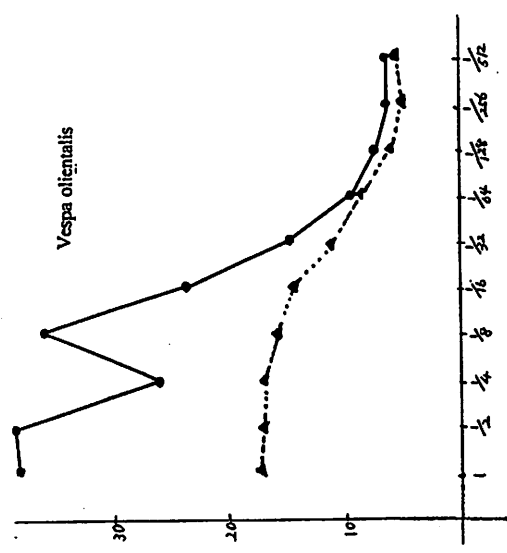
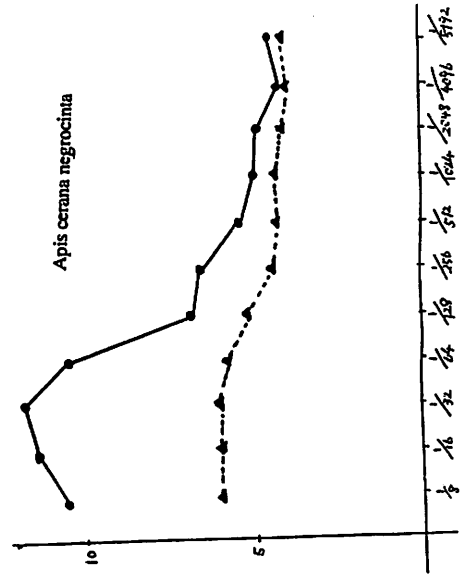
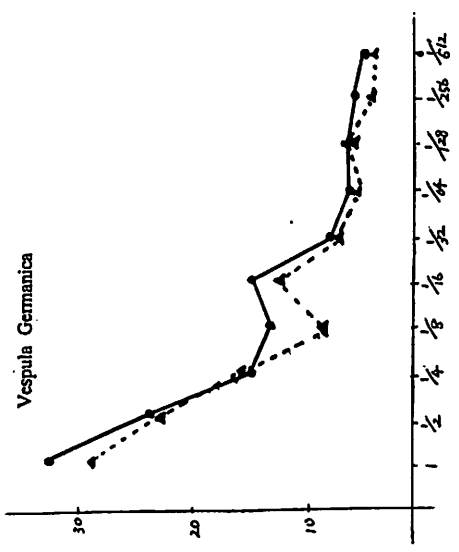
発色性酵素基質4 MU- β galactosideを分注し、摂氏37度で2時間反応させた0.1 MのGlycin-NaOHで反応を停止させた。

蛍光発色の強さを蛍光ELISA測定機で比色測定し抗体を定量した。

結果

ハチアレルギーの人には数種のハチ抗原に対して高価のIgE抗体が検出された。しかしながら、どの種のスズメバチ抗原に高価を示すかについては抗体価が個人的に異なった。使用した血清でも、S-血清はK-血清に対してOrientalisとNegrocintaでは高いがSimillimaでは低価を示した。K-血清はSimillima Venomでは濃度が8分の1から64分の1までのところで強く反応し、スズメバチに対して、より強いアレルギー性の存在することが示された。

S-serum —
K-serum - - - -



9 空中花粉の新しい観察法：核を観察する

○寺西 秀豊・劔田 幸子・加須屋 実

(富山医科薬科大学公衆衛生学)

【はじめに】

従来より、空中花粉を同定するには、花粉孔を含む細胞壁の全体構造と表面構造の特徴が重視されてきた。細胞壁を構成するスポロポレニン是非常に安定な物質であるため、花粉壁を重視した同定法が有用なものであることは論を待たない。しかしながら、空中花粉を同定する際には、細胞内容物にも種属特異性が認められ、スギ花粉などでは、有心粒として分類に役立てられている。今回は、スギ花粉等を蛍光色素により染色して、細胞核の染色性とその形態について検討した。

【対象と方法】

スギ花粉、ヒノキ花粉、ハンノキ花粉、およびイネ科花粉の核内DNAを、4'6-diamidino-2-phenylindole (DAPI)によって染色し、蛍光顕微鏡を用いて観察した。

【結果および考察】

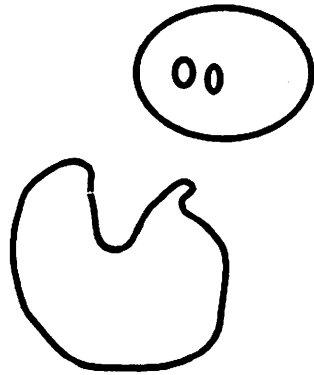
スギ花粉では、染色中に花粉壁が破壊され、内容物が壁外に飛び出す現象が多数の花粉に認められた。しかしながら、細胞核は鮮明に染色され、花粉壁外に移行したものと、花粉壁内にとどまったものと染色性の差は認められなかった。核は2核性を示し、2つの核には若干の形態の違いが認められた。花粉壁外に移行した核も、同様の2核性を示したが、壁内のものよりやや膨潤し、大きく見える傾向があった。ヒノキ花粉においても、核は鮮明に染色され、2核性を示し、スギ花粉ときわめて類似した形態を示した。しかしながら、ハンノキ花粉、およびイネ科花粉においては、染色性はスギ花粉とヒノキ花粉に比較して悪く、形態的にもスギ花粉およびヒノキ花粉とはおおいに異なっていた。

以上の結果は、花粉核の蛍光染色は、花粉の同定に有用な方法であることを示唆している。今後、更に多くの種類の花粉を検討すること、および他の蛍光色素を用いた比較研究などが必要と考えられる。

図1. 花粉細胞核の模式図



スギ花粉



スギ花粉—破裂

10 農協におけるホームヘルパー養成の現状と課題

富山県農協中央会 ○寺崎直樹 酒井 彰 藤畑 満
富山県厚生連 出口慶子 田村政子 大浦栄次 寺部 聡

1. JAホームヘルパー養成の現状（資料参照）

(1) 県内におけるJAホームヘルパー数

ホームヘルパー3級課程…459名（H3～H7、第Ⅰ～Ⅵ期生）
" 2級課程…105名（H5～H7、第Ⅰ～Ⅲ期生）
" 1級課程…10名（H7、受講中）
" 総 数…465名

(2) JA別ホームヘルパー数

JAとなみ野…60名、JA福光中央…50名、JAいなば…49名
JAアルプス…35名、JA入善町…28名、JA高岡…27名 等
1JAにおいて10名を超えるホームヘルパーを養成したJA…
15JA（37JAの内）

2. JA助けあい組織の現状

(1) JA助けあい組織数

9組織…JA高岡（H5）、JA入善町（H5）、JA氷見市（H5）、
JAいなば（H6）、JA八尾町（H7）、JA南砺（H7）、
JA福光中央（H7）、JAとなみ野（H7）、JA朝日町中央
（H7）

(2) 主な活動内容

- ・アンケート調査（ニーズ調査）
- ・地元施設での施設ボランティア
- ・一声かけ運動
- ・ボランティアグループ登録 等

その他の活動内容

- ・ホームヘルプ活動（JA入善町、JA氷見市、JA南砺）
- ・JAホームヘルパーの行政への派遣事業（JA入善町）
- ・厚生連病院での病院ボランティア（JA高岡）
- ・集落での介護教室の開催（JAいなば、JA入善町）
- ・買い物ボランティア（JA氷見市）
- ・ホームヘルプ活動の行政受託（H8年度より、JAいなば）
- ・託老所（H8年度より、JA高岡） 等

3. 今後の課題

(1) JAにおける高齢者福祉活動の位置付け

- ・JAトップ層の意識
- ・コーディネーター等専門職員の確保
- ・財政 等

(2) 活動上の問題

- ・常時活動できるヘルパーの養成
- ・行政・社協・保健・医療等との連携
- ・ヘルパーの活動できる場づくり（デイ・サービスセンター、託老所）

(3) ヘルパー養成・活動をしていないJAへの働きかけ

JA別JAホームヘルパー養成数（平成7年12月末現在）

農協名	3級	2級	1級	計	農協名	3級	2級	1級	計
朝日町中央	18	2		18	小杉町	6	1		6
大 家 庄	6	1		6	下 村				
入 善 町	26	12	(1)	28	射 水	16	3		16
黒 部	11	5		11	大 門 信 用				
黒部市信用					新 湊 市	7			7
魚 津 市	10	3		10	高 岡 市	27	7	(1)	27
道下信用					伏木信用				
経田信用					高岡市中田	2			2
アルプス	35	14	(1)	35	戸 出 町	8	4		8
計	106	37	(2)	108	氷 見 市	22	6		22
大 沢 野 町	8			8	計	88	21	(1)	88
大 山 中 央	1			1	と な み 野	59	12	(2)	60
富 山 市	21	1		21	南 砺	22	4	(2)	22
な の は な	16	4		17	城 端 信 用				
婦 中 町	9			9	井 口 村	1			1
鶴 坂					平 村	4	1		4
山 田 村					上 平 村	1			1
八 尾 町	12			12	い な ば	49	9	(1)	49
八尾信用					福 光 中 央	50	14	(2)	50
計	67	5		68	福 光 町 信 用				
					計	186	40	(7)	187
					そ の 他	12	2		14
					合 計	459	105	(10)	465

1 1 当院の高齢化社会に対する活動

厚生連高岡病院

看護部

○平野晴美 出口慶子

現在わが国は、少子高齢化社会を迎え、その上、疾病構造の変化、医療の専門化、高度化、保健医療福祉を巡る環境の変化、等々、21世紀にむけて、人々の健康を守り、育むことにより一層の力を入れて行かなければならない時代になってきている。今回、当院の訪問看護の状況と、JAホームヘルパー実習、病院ボランティアの受入れ等を報告し、当院の活動内容をご理解いただきたい。

1. 訪問看護

昭和62年度より当院退院患者を対象として、病棟看護婦がボランティア的に活動していましたが、平成元年保健相談室の開設と同時に、訪問看護活動は保健相談室の1つの活動として位置付けられました。平成2年には訪問看護委員会が発足し、平成5年実績が認められ、訪問看護車の購入、ユニホームも新しくなり、現在では訪問件数1日平均6件、月平均100件を越える活動となっています。訪問看護対象者の件数は年々増加し、年齢別にみましても高齢者が多くなってきています。又介護者の年齢は70才代が30%を占めている。高齢者が高齢者の介護をしているわけです。それゆえに訪問回数も多くなり、介護者の精神看護も必要となり、訪問時間も長くなるをえないという状況が生まれています。又主な介護者は配偶者が平成7年は63.1%で増えてきています。この事は老人の2人暮らしが多くなったと推察できますし、嫁が19.4%と増えた原因を考えてみますと、訪問看護対象者の主な疾患が1つと考えます。癌の患者即ち、ターミナル期を自宅で過ごしたいという患者の希望を受入れ、在宅で家族と共に過ごすという患者のQOLに目が向けられ、嫁が協力するという体制が取られていると考えます。それと同時に在宅介護に対する人々の考え方の変化があらわれ、定着しつつあると考えます。今後も患者の希望を可能な限り受入れ、在宅・訪問看護を続けて行き地域の人の要求に答えて行きたいと思えます。そのためには、訪問看護対象者を状態により病院に必ず収容できる体制作りと、医師の往診（同行訪問）が何時でも出来る体制づくりが大きな課題となります。

2. ホームヘルパー実習

平成12年の老人人口約2130万人、高齢化のピークは平成33年という時代を迎えるにあたり、厚生省、労働省が昭和63年に作成した「福祉ビジョン」、(もつともこのビジョンは平成6年新ゴールドプランとして見直しされていますが)平成12年を目標として、5万人のホームヘルパーの確保がかかげられ、平成3年に中央会が農協高齢者対策リーダー養成研修会と称して3級のホームヘルパーの養成を皮切りとして、平成5年には2級、平成7年には1級の養成を実施、その2級、1級の実習を受け入れてきています。毎日の病棟での実習記録を書きながら、高齢者の気持ちを

学び、介護の実技に熱心に取り組まれる姿勢は我々看護者にとってもその精神には学び教えられる実習でもあります。ホームヘルパー資格を取得された方々の中には、自分の仕事を持ちながら、或いは、自分自身もいずれは高齢者の仲間入り、その時に自分で出来ることを他の人にしてさしあげたい等、高齢者の方々の介護・お世話・援助をしたいという熱意に圧倒されながら受け入れています。優秀なホームヘルパーとして育てられんことを願い、少しでもお役に立てればと思っています。

3. 病院ボランティアの活動

J A 高齢者対策リーダー養成研修を終えられて3級の資格を取られました方が、病院ボランティア活動（明ぎの会）を結成され、活動を開始したいとの申し入れを受けて、平成5年4月よりJ A 高岡婦人部5名のホームヘルパーボランティアを受け入れました。毎週月曜日、外来における患者さんの案内、誘導、材料づくり等外来業務の繁雑な部分を受け持っていただく事から始めて、9月からは7名となり、2級の資格を取られました方たちには、平成6年より病棟へのボランティアとして活動していただいております。現在ではボランティアの人数は24名となり、病棟2つ、外来での活動をお願いしています。病棟は脳神経外科病棟、比較的老人の多い内科、神経内科の混合病棟にて、患者さんの話し相手、食事の世話、移送の介助、特浴や清拭の世話などに参加していただいております。

外来での活動としては、玄関前にての案内、車椅子の患者さんの援助、伝票・材料作り等にご協力をいただいております。病院関係者とボランティアの方々と1年1回反省会を開き、今後の方針、不都合点等意見交換をしております。患者さんからはピンクの方として慕われ、病院として深く感謝しております。活動に対する感謝……ボランティアのあしあと、ボランティアノートを作成し出席印を押し、今年度は年に6回以上になると当院の検診を無料でうけていただき、健康でボランティア活動が続けられますよう考えております。病院ボランティアの特色は自発性と無償性にあるといわれておりますが、感謝の気持ちとのことで実施されます。

今後の展望課題としては、この病院ボランティアが病棟の範囲を広げる事、在宅の患者訪問ボランティアにまで広がりをと願うこと1つと、J A ボランティアのみでなく、一般のボランティアに範囲を広げ、ボランティア中に起こった事故に対しての保障等を含め内容を考えるボランティアコーディネーターを置けたらなどと考えたりしています。そして医療現場で働くものとして、ボランティアの活動のみを期待するのではなく、活動そのものの意義を理解して、病院の活性化に繋げて行けたらと思いますし、職員全体が理解し定着して、地域社会の中で信頼関係を結び相互に成長してゆけたらいいなあと考えます。

1 2 死にゆく患者の心理段階と看護婦の態度との関連

—事例によるアンケート調査をもとに—

厚生連高岡病院 2病棟5階

○山岸由美 村本昭子 夏野恭子

藤田美喜子 東海洋子 小林絹子

はじめに

近年、「患者の権利」、「生命の質」が見直され、死にゆく患者のケアに対する関心が高まり、話題に取り上げられている。人生の総決算をする患者やその家族と深い信頼関係に築いてゆき、身体的、精神的、社会的必要を満たすために配慮することが看護婦の大きな役割となっている。

しかし、死にゆく患者と接することは、精神的に緊張が高まり、患者にとって十分な配慮ができず、看護婦は、逃避的な態度をとる傾向にあると思われる。

当病棟では、ターミナルの段階にある患者の心理状態の理解や、訴え、行動の分析が、不十分なため、不安や戸惑いを持ちながら看護していると思われる。そのため、患者は、精神的安定が得られず、一層不安やいらだち、孤立、反発などの反応が多くなる。

E・キューブラー・ロスは、「看護婦から、理解され、世話をされ、わずかな時間をさいてもらえる患者は、間もなく痼癪を起こす必要がなく怒りからくる要求を減らすだろう。」と言っている。

今回、ターミナル患者の希望、不安、怒り、抑鬱、受容の心理段階において、当病院での看護婦の態度が、受容的か非受容的かを知るために、患者の心理段階をもとに状況の場面設定し、看護婦の態度（逃げ、あきらめ受け入れ、引き受け）のアンケート調査を行った。その結果、患者の心理段階によって、看護婦の態度に違いがあることが分かったので報告する。

結果、考察

1. 希望の段階

看護婦の受容的態度が63.7%と高いのは、看護婦が患者の希望を支えようとする努力の現れであり、接する態度には「治ればいいですね。」といった看護婦の真の気持ちが込められている。迫り来る死を患者と同じ平面上に立って関わりあっていると思われる。しかし、逃げの態度が27.3%であることから、患者の死が確実に近づいているのを感じながら、患者の希望を支えなくてはならない困難さが現れていると思われる。

2. 不安の段階

看護婦の引き受けの態度が13.6%と低いのは、看護婦は、患者との関わりの中で感情を共にするときエネルギーを多いに消耗し、疲れそして、な

るべく関わりたくないと思う。そのため、疾病や死について語り合うことを否定したり、恐がったりする。その結果、患者の不安に対応しきれなくなり、非受容的態度として現れてきていると思われる。

3. 怒りの段階

看護婦の受容的態度が56.1%と高いのは、患者の怒りの理由を理解した上で、患者の必要としているコミュニケーションを遮断することなく話を聴いたり、ケアをしたりし、人間関係を良くしているためと思われる。

4. 抑鬱の段階

看護婦の非受容的態度が62.7%と高いのは、看護婦は、患者が黙っているから、訴えがないから、ケアを優先し、ケアに時間を裂くことが少ない、またよりよい死を迎えるための看護婦のカウンセリング技術が未熟であると思われる。

5. 受容の段階

プライマリーケアが進む中で、受容的態度が高値を示すことは、有意義なことである。

看護婦の引き受けの態度が53.4%と特に高いのは、患者の態度や表情が温和になり、接しやすく、話しやすくなり、処置を受け入れてもらいやすくなるためである。そして、その段階に至るまでのケアの中で、深い信頼関係ができ、患者に対する偽りがなくなり、患者の人生に関わったと確信できる状態にあるためと思われる。

結語

ターミナル患者に対する看護婦の態度について、述べてきた。私たちは死を迎える患者の心の揺れを受け止め、欲求を満たすことの難しさを研究を通して実感できた。看護婦が、患者の心理段階に対応できるように、各々の段階の理解を十分にし、患者の心理変化に応じたタイムリーなケースカンファレンスを行い、要求に答えられる統一された看護をしていきたい。

表1

患者の心理プロセスにおける看護婦の態度の違い

患者の心理 看護婦の態度	希望の段階		不安の段階		怒りの段階		抑鬱の段階		受容の段階		
	受け入れの態度	引き受けの態度	受け入れの態度	引き受けの態度	受け入れの態度	引き受けの態度	受け入れの態度	引き受けの態度	受け入れの態度	引き受けの態度	
非受容的態度	受け入れの態度	27.3	23.6	17.6	40.1	17.3	36.3	55.0	43.9	62.7	30.6
	引き受けの態度	9.0	31.4	26.3	22.6	13.3	63.7	45.0	56.1	37.3	69.4
受容的態度	受け入れの態度	28.6	31.4	34.5	22.0	16.0	63.7	45.0	56.1	37.3	69.4
	引き受けの態度	35.1	13.5	21.6	15.3	53.4	63.7	45.0	56.1	37.3	69.4

* (t<0.01)
単位%

看護職員の「老・病・死」に対する真情

富山県農村医学研究会 ○大浦栄次 岸 宏栄 越山健二
出口慶子 田村政子 平野晴美
高橋征子 浅川菊美
他厚生連病院看護職員一同

はじめに

現在、人間の「生老病死」の姿は、施設や病院等に集中し、一般日常生活で極めて見えにくくなっている。そのため、医療の現場では、一般の人達が希望する「生老病死」とは、かけ離れた次元でこの「生老病死」が扱われる事も少なからず起こっている。また、逆に一般の人々の中には医療に対して過剰なる期待をかけ、特に臨終においての精神の安定を得ることなく死を迎える例も少なからず存在する。

特に高齢者が益々増加する今日、治療技術のみの追及だけでなく、「癒す」医療についても十分な配慮が必要と考えられる。そのためには、多くの人々が「生老病死」に対してどのような対応を期待しているか、改めてその「思い」を知る事は、今後の医療の在り方に多くの示唆を与えるものと考えられる。

その一助として今回、医療の現場で日常的に直接「老病死」に携わっている看護職員が、看護をする立場を離れ、一個人としてどのような老いや病気の治療、死を希望するか、その真情について調査したので、以下に報告する。

調査方法

平成7年3月に富山県厚生連高岡病院・滑川病院に所属する看護職員550名、及び看護学生70名、計620名について、自分や親族の老、病、死について望むことについて調査をした。

結果と考察

1. 病気について

現在付添が廃止される方向にあるが、自分や親族が手術等をした際に家族に付き添って欲しいか、また付添たいかについては、自分の場合は70.1%が付添を希望し、親族の場合88.7%が付添たいとしている。

また、死の直前まで手厚い医療を受けたいかでは、自分の場合、親族の場合とも「助からない医療は受けたくない」とする者が70%を越えていた。

特に、自分が末期患者となった場合、どのように対応して欲しいかを記述式で回答を求めたところ、医療行為については、「除痛」のみを希望するものが圧倒的に多く無駄な医療からの解放を強く求めていた。また、「言って欲しい事」は精神的に安定する事、死の不安を取り除く事、むやみな励ましはいらぬ等が多く、また「してもらいたい事」は、ただそばにいて欲しいが圧倒的に多かった。この事は家族が末期となった場合も同様で、無駄な医療から解放し、家族と共に過ごす時間を多く、また人間らしく、貴重な最後の時を過ごして欲しいとしている。そして、ただただ付き添いたいとするものが多くいた。また、ただ手を握ってほしい、握ってあげたいも多くあった。

この手を握るやただ側にいる行為等の治療的效果は限り無く無意味とも思える。現に、保険点数上は、手を握ったら何点とはなっていない。にもかかわらず、無駄とも思える医療には、限り無く多くの点数が加算されている。さらに、生き方や人生、宗教等の話しを求めるものもあり、このような行為について改めて、その意義を十分見直す必要があると考えられた。

癌告知については、自分の場合どんな時でも告知を希望する者が50.8%、助かるなら告知を希望する者が17.9%で計68.7%であった。これに対して、配偶者の場合はどんな場合でも告知が11.9%、助かるならが31.6%、計45.5%、子供の場合はそれぞれ5.2%、11.3%、計16.5%、両親・祖父母の場合は5.7%、16.9%、計22.6%であった。

脳死状態の場合、自分の場合は、69.2%が生命維持装置をはずして欲しい、であるが、家族の

場合は25.1%に止どまった。

助からないと分っている時、「家族を家に連れていきたいか」では50.8%が連れていきたい、40.1%がその時の状況によるとしている。

このように係累により、その対応に対する心が千々に乱れており、例えば癌告知に未だ定石はなく、一人一人に慎重に対応すべきと考えられた。また、元気な内に、癌告知や死の臨床に対する希望する対応等も繰返し家族と議論しておく事も必要と考えられた。

2. 老いについて

「将来老人が住みやすくなるか」では、悪くなると思うのが57.0%、変わらないが35.7%と、将来に明るい展望を持っているものが少ない。

惚けたとき、自分の場合、施設に入っているのが30.9%、家族の場合は15.3%、自分の場合は家族にまかせるが56.6%、家族の場合は、その時になってみないとが57.6%であった。

なお、嫌いな老人のタイプ、好きなタイプを記述してもらったところ数十項目の表現で示され、対人間関係が複雑に存在する事をうかがわせた。

3. 死について

「死について考えるか」は、考えるが70.8%、「いつ死んでもいい」と考える者が33.6%、死に場所は、71.9%が自宅を希望し病院は14.1%に止どまった。なお、自宅を希望する者は、年齢が上ることに減少し、病院を希望する者が増加していた。死後の世界について、自然・宇宙に帰る、死後の世界に行く、消えるのみ29.4%であった。

死後の世界の存在について、肯定するが45.6%、ないと断言する者は13.4%であった。「末期患者さんから死後どうなるかと聞かれたらどうするか」を記述で回答を求めたところ、何も言わず話しをそらす、逃げ出すもあり、どうなるのでしょうかね、と曖昧にする等も散見された。また、一緒に考えるもある。いずれにしても、死の臨床では避ける事の出来ない課題であり、定石はないにしても、よりよい対応について議論を深める必要があると考えられた。

さらに、自分自身の死に臨む情景について、「どのような物を見ながら」では、山や川、緑等自然の風景や田園風景、花等、多くが自然を求めており、病院の白い壁を記述した者は皆無であった。また「どのような音を聞きながら」では、好きな音楽、静かな風の音、鳥の鳴声、虫のこもえ等、ここでも自然で安らかな音が希望されていた。さらにどのような状況では、家族に囲まれてが圧倒的に多く、また、家族の手を握ながらここでも多く希望されていた。

さらに、簡単なスケッチで死の臨床の情景描写をしてもらったところ、やはり自然の風景、家族、さらには医師や看護職員が存在を示す描写もあった。いずれにしても、過去には日常的に存在した死の情景であるが、現在ではほど遠くなった情景である。希望と実際が大きく乖離している現在、生の完結である死の在り方について、改めて考えてみる時期に来ていると考えられる。

献体については、自分の場合、してもいいが19.1%、したくないが51.4%、家族の場合はそれぞれ3.7%、54.1%であった。遺体の解剖は自分の場合、肯定する者14.3%、拒否が60.7%、家族の場合は肯定4.8%、否定61.1%であった。自分の臓器提供は、肯定が41.0%ある一方、拒否が36.2%であった。医学の発展のため、献体、解剖、臓器提供の必要性は十分理解できる立場でありながら、遺体にメスを入れる行為についてのためらいがみられた。これは、遺体に対する思い、尊厳、死後の世界観、その人の人生観等多くの要因が左右するものであり、一律に割り切れる問題ではない。

安楽死の肯定は51.1%、ホスピスの必要性を思う者のは、87.0%であった。安楽死を肯定する者が半数を越えているが、これは欧米諸国の安楽死の在り方を想定した回答者もいたと思われるが、同時に現在の終末医療の在り方に対する批判とも考えられる。

以上、医療の現場に直接携わっている看護職員を中心に、「老病死」に対する本人自身や家族について、その希望を調査した。

その結果、「老病死」に対して医療技術のみならず、「癒し」等、数量で計り得ない医療行為に多くの意義を認め、希望していた。

今後、現実の医療の中でこのような希望をどのように実現していくか、21世紀の医療の課題の一つと考えられる。