

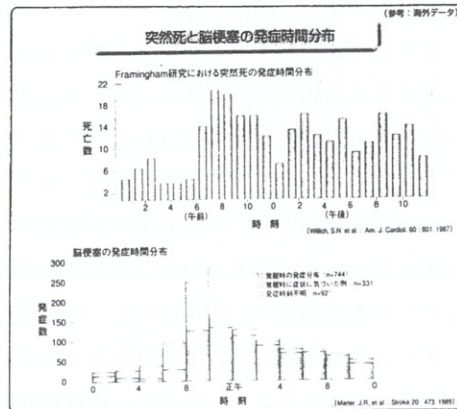
病気は心筋梗塞といい心臓の血液が閉ざされ心臓の筋肉が腐ってくる病気でも6時から10時くらいが一番高く午後に下がり午前中起きがけで急激な運動を始めるのはあまりよろしくない。循環器の立場からすると、太陽が上がったくらいから体を動かして下さい。10時から2時くらいが一番安全な時間帯であり、これから寒くなりますので早朝ゴルフはできるだけ避けてください。

ついでに脳梗塞についても申し上げますが、フラミング＝アムというイギリスの研究なんです、同じように6時から急激に上がり午前中に一山きています。日本人は心臓より頭の病気の方が多く、脳梗塞は8時から10時くらいがピークであります。救急車で運ばれてくる患者さんは心臓病、脳梗塞は午前中に多く、夜中から明け方が魔の時間帯で、当直医としても一番緊張する時間帯でもあります。そのことを念頭に置いていただいてゴルフの予定を組んで頂きたいと思います。

ゴルフ場が危ないというのは地理的な原因もあります。ゴルフ場自体の施設にも問題があります。だいたい山里離れた所にあり、救急車も患者を乗せてから病院にたどり着くまで時間がかかります。まして日本ではヘリコプターでの搬送は実験で行われているぐらいで、そこまでいいない。

私は三条に帰ってくる前東京の杏林大学にありまして、そこから東京の稲城市立病院に外勤で2年間いってありまして、稲城市はなにが有名かというと「読売カントリー」があります。当直をしておりますと年間何人かゴルフ場から患者さんが運ばれてきており、一番多いのは心臓病で、それからケガで骨折でした。ここではなかったのですが、カートで転落してカートの下敷きになり死亡したという例がありましたので十分御注意願いたいと思います。ゴルフ場でもある程度の救急施設を整えておかねばならないと書いてありますが、これをみますとほとんどなにもできないと思います。薬もおいてないし、酸素及びタンカーが用意してある程度で救急車、医者が来るのを待つしかないという状況なので、重症な患者だと怖い状況であると思います。

ということで、ゴルフ場での事故予防対策について書いてありますので大事なことで目を通して頂きたい。ゴルフ以外でのスポーツ・運動として、少なくとも30分以上持続するウォーキング、ジョギング、水泳、サイクリング等、一週間で2回以上行うことを勧めます。これは基礎体力つけることと、体をならしておく必要がある。急激に負荷がかかるとそれだけ心臓がよけいに働かなければならないので、普段動いていなくて急に運動をしますとそれが原因で血圧があがったり不整脈を誘発しやすくなる状況も考えられます。日頃、週2回、1日30分でもいいから体を動かして頂きたいということを言っております。それから、禁煙すること。これは百害あって一利なしというのですが、アルツハイマーと言う病気がありまして痴呆症ですが、タバコを吸っている人に痴呆症の方は少ないといわれています。いいのか悪いのかわかりませんが、痴呆症がでるくらいまで生きられないと言う話もあり、そこを乗り切れれば大丈夫という解釈もできると思います。



卓 話： 「スポーツ中における心臓事故について」 水野内科クリニック 水野春芳先生



水野でございます。過分なご紹介ありがとうございます。本日は大変緊張しています。医師会では何回か座長をさせていただいたことがあります、その場とは違いまして非常に緊張しています。

山本先生からは是非こういうお話をしたいとあった時に、統計が出ていないのが現状でスポーツ中の心臓事故についてあまり良いのがなくお受けしていいか悩んでいたところ、山本先生からぜひこういう資料があるからと用意していただいたという筋書きがございました。私の方でワープロで作ったものです。出典だけは著作権の問題がございますので明記しておかなければなりません。医事新報という医者向

けの雑誌の中で、ゴルフ中の事故と対策という文献がございましたので、直させてお手元におとけしています。

皆様は月一回ゴルフに出ていらっしゃる方、手を挙げて頂けますか？月一回以上は40%くらいで、しない方10%くらいようです。だいたい皆様はゴルフコースに出られていますね。

スポーツという時にこういった事故がおこるだろうという時に、表9ページを見てください。私も健康スポーツ医学・健康スポーツ医として日本医師会が主催している団体で、健康スポーツ医という会がございまして、その講習会のテキストから抜いたものでスポーツ中の突然死という項目があり、これは年齢によって事故の起こり方が違ってきます。たとえば、9ページ表4で、スポーツをしていて亡くなった方を解剖して何が原因かをみたものです。たとえば市民スポーツクラブで中高年を対象としてスポーツで亡くなった方を調査したもので、冠動脈硬化で心臓の血管が詰まったもの、心筋の病気とか冠動脈の狭窄とか心室の弁膜症、全部心臓の病気に関係するものです。若い方ですとトライアスロン等、トップアスリートを含む肥大型心筋症冠動脈奇形、心臓弁膜症、冠動脈硬化、これも全部心臓の病気です。

表4 スポーツ活動中の急死例の心臓剖検所見	
1. 中高年者（市民スポーツ）	冠硬化 心筋変性（心筋症） 冠動脈口狭窄 心室瘤破裂 弁膜症（大動脈弁狭窄、閉鎖不全）
2. 若年者（トップアスリートを含む）	肥大型心筋症 冠動脈奇形 弁膜症 冠硬化
3. 小児	心筋炎 肥大型心筋症 先天性心臓奇形 弁膜症 冠動脈瘤（川崎病）

じゃ子供の場合、子供のスポーツ大会で亡くなった方の場合は心筋炎、心臓の筋肉の炎症でおこる病気で、熱が高いのにほっといて熱がいつまでも下がらない状況でスポーツ等する場合。サッカーなどは雨の日でもしますが風邪気味なのに、やめときゃいいのにそういう日に限って大会があり頑張って出ていったりして無理をすると、風邪がもとで心臓の筋肉に炎症をおこしてしまう。これが気質的な不整脈、心不全につながったことにより不幸にして亡くなることがありますので、風邪をひいて熱がある時は体を十分休めて頂きたいと思います。こういった病気とか、肥大型心筋症、先天性心臓奇形、弁膜症、やっぱりこれも心臓の病気なのです。頭の病気で脳血栓で倒れられる方は、いわゆるスポーツ活動中にはほとんどない。子供の場合は先天的な異常のことがあり、肥大型心筋症というのは先天的な病気のことである。たとえば男性に起こってきましては、父親が肥大型心筋症であるとその子供もでてくるようなタイプの病気である。それが分かんなくしてある日突然亡くなるということも十分にありうる。突然死をおこす病気はほとんど心臓に関する病気なんです

ね。

話しはもとに戻りますが、心臓病が大事であることだけでここで申し上げたかったのです。それではゴルフをやっている時にはいったいどうなっているのか、ということは4ページ表1。

表1 ゴルフプレイ中の死亡事故				
	年齢	性	基礎疾患	死因
1	52	男	心疾患	急性心不全
2	76	男	冠疾患	心筋梗塞
3	47	男	心疾患	心筋梗塞
4	57	男	糖尿病	心筋梗塞
5	68	男	なし	心筋梗塞
6	?	男	?	心筋梗塞

(文献²⁾より引用)

これは関東甲信越地区のゴルフコースに対するアンケートで、172カ所からの回答で、1988年1年間に6名の方がプレー中に亡くなっております。

原因をみますと、これもやっぱり全部心臓病なのです。急性心不全1名、心筋梗塞が残り5名。基礎疾患が、腎臓病、幹動脈硬化、糖尿病という病気をもってらっしゃるということで、表2をみます

表2 ゴルフ中の死亡例						
症例	年齢	性	発症年月	原因	場所	死亡状況、場所など
1	?	男	S55.11	脳卒中	ハウス	入浴中
2	74	男	H1.5	脳卒中	コース	ティーショット
3	65	男	S58.12	?	コース	フェアウェイ
4	62	男	S53.7	?	コース	フェアウェイ
5	50	男	S61.2	高血圧	コース	?
6	61	男	S61.8	心筋梗塞	コース	?
7	?	男	S59.12	脳卒中	コース	フェアウェイ
8	59	男	H2.1	心筋梗塞	コース	リフト搬送中
9	60	男	S57.?	脳卒中	コース	フェアウェイ
10	87	男	S62.10	心筋梗塞	ハウス	搬送先病院
11	?	男	S45.?	落雷	?	?
12	?	?	?	?	?	?
13	48	男	S52.10	心筋梗塞	コース	ティーショット、搬送中
14	61	男	S61.9	クモ膜下出血	コース	フェアウェイ
15	47	女	S61.9	クモ膜下出血	コース	グリーン
16	55	男	H2.8	心筋梗塞	コース	ティーショット、搬送先病院
17	22	男	S61.9	機械事故	コース	作業中
18	36	男	S62.8	?(透折中)	ハウス	入浴中
19	60	男	H1.8	脳卒中	コース	フェアウェイ
20	50	男	H1.6	心臓発作	コース	グリーン
21	45	男	S53.6	心筋梗塞	コース	
22	60	男	S55.7	脳卒中	コース	
23	35	男	S62.8	心筋梗塞	コース	フェアウェイ
24	55	男	S47.9	心筋梗塞	コース	グリーン
25	60	男	H1.10	脳梗塞	コース	グリーン、搬送先病院
26	50	男	S63.5	心筋梗塞	コース	ティーショット、搬送先病院
27	50	男	S53.8	心筋梗塞	コース	フェアウェイ
28	62	男	S59.6	?	コース	?
29	?	男	S59.7	脳卒中	コース	グリーン、搬送先病院
30	67	男	S53.?	脳卒中	コース	フェアウェイ
31	55	男	S50.?	脳卒中	コース	ティーショット、搬送先病院
32	55	男	S62.?	心筋梗塞	コース	フェアウェイ

(文献³⁾より引用)

と、北海道、九州地区のゴルフコース、283カ所に対してのアンケートで、開設以来32人、プレー中に亡くなっていらっしゃいます。

これをみますと、脳卒中、高血圧、心筋梗塞とさまざまな病名が書いてあります。状況をみますと、ティショット、フェアウェイ、リフト搬送中、転送元の病院で、あとはグリーン上。だからフェアウェイとかグリーン上、ティショットとかがありますが、ティショット、グリーン上は一番緊張する場面でありますよね。フェアウェイはでて

いるとそれなりに進んでいくと思いますが、一番緊張する場面で心臓発作をおこされるということのを頭に止めといて頂きたい。

ゴルフ練習場でもけっこう事故がおこっているんですね。表3に主都県のゴルフ練習場300カ所のアンケートでも、開設以来7名が突然死なさっています。これをみますと、心筋梗塞2名、脳卒中2名、急性心不全も心臓病に入ります。これは何か心臓に病気があって二次的に結果としておこってくる病態でありまして、これ自体は死亡の原因にならない。昔は新聞の死亡欄など見て頂きますと心不全という病名がついておりましたが、5年くらい前から死亡統計が変わりまして、心不全は直接の死亡原因ではない。かならず弁膜症とか心筋梗塞とかの、いわゆる心臓の病気があり、心臓のポンプとしての機能がたさなくなることを心不全といいます。その原因となった病名が直接の死亡原因である。この心不全は心筋梗塞をおこして心不全になったと思われまます。これもやはり心臓病が多いです。という具合にいろいろ統計をみますと、心臓病、脳卒中が

表3 ゴルフ練習場における死亡事故		
平成2年度の死亡事故 (80ゴルフ練習場中)	なし	80
開業以来の死亡事故 (79ゴルフ練習場中)	なし あり	73 6
心筋梗塞	2名	(43歳、50歳)
脳卒中	2名	(70歳、不明)
急性心不全	1名	(49歳)
肝硬変	1名	(50歳)
その他	1名	(65歳)

(文献⁴⁾より引用)

死亡の1、2をしめている。

どうしてそういうことがおきるのかということによりますが、2ページですが、いろいろ亡くなった方の心臓病の危険因子、リスクファクターといいますが、動脈硬化を促進する因子をどれくらいもっているのか研究をやられましたが、結果としてはゴルフ愛好家群の各検査項目で異常を示している方の場合。肥満が多い17%、タバコを吸う52%、コレステロールが高い29.8%、HDLコレステロールが低い、HDLというのはハイ-デンシティ-リポプロテインといいまして善玉コレステロールといい、悪玉コレステロールを運ぶ作用のある物です。悪玉を運ぶ力が弱いと血管を掃除してくれる力が弱い。値が16.1%、中性脂肪が高い42%。

コレステロールと中性脂肪は両方とも言う意味で血清脂質、脂肪という表現をしますが、中身は違う。コレステロールが高い、中性脂肪が高いということを本来両方合わせて高脂血症という病名がつきますが意味がちょっと違っておまして、コレステロールは7割、身体が合成します。食事からとれるものは3割で、コレステロールはホルモン。胆汁酸の原料になり身体がつくりだしているわけで、中性脂肪は食事から入ってきたカロリーを肝臓に一時的に蓄えるために体が糖分より作り出している物であり、同じ脂肪ですがちょっと意味が違います。どちらも動脈硬化の原因になってきます。動脈硬化指数はコレステロールと中性脂肪の値から計算して出す値であります。

血清の尿酸値、尿酸は何かというと痛風という病気をご存じですか？足の関節が腫れて痛くなる。特にビール等を飲むと悪化します。蛋白質が多いとプリン体という代謝回路に入り尿酸という物質が出てきます。おいしい物を食べ過ぎてアルコールを飲むとなる病気です。尿酸値が高いというのも異常に入り、病気として出てきた物が痛風です。これもやはり血管の壁が固くなり動脈硬化の原因にもなります。以上のことを持ち合わせている方が多いわけで、特にゴルフ愛好家の方々は今お話ししたことを複数もっている方が多くて、一番悪いパターンは肥満があり、糖尿病があり、高血圧があり、耐糖異常もあり4つ揃っていることを死の4重奏という表現をします。弦楽4重奏ではなく死の4重奏です。成人病であり、「若死にするぞ」と言われる病態ということであり、この病態をもっていらっしゃる方がけっこういらっしゃるということです。

どうしてかこういう危険因子をもっている方がゴルフ場に行くと、いろんな病気をおこしてくるのか次に書いてありますが、危険因子を複数保有している。いくつかが合併して持っていることが中高年齢の男性が多い。ゴルフを行う前日仕事をハードに行っている為、大抵スタートが7時～8時のため、朝早くから出かけることによりストレスが続いている上に、睡眠時間が短く非常に心臓にとって悪循環で悪い状態にきています。

何故朝が悪いのかというと、10ページ。いろんな病気の発症時間帯を調べた研究があります。1987年、研究結果は心臓病による突然死、6時から上がり11時がピークです。それから下がり夕方6時くらいにピークがきて下がっております。これが心臓病の発症パターンであり6時から11時くらいは死亡の率が上がり、心臓発作は午前中に多い。心臓病の中でも一番重篤な

