



— 第26号 —

茨城県労災保険指定医協会
「活」編集委員会
発行責任者 小松 满

〒310-0852 水戸市笠原町489
TEL 029-243-5701 FAX 029-243-6530
E-mail:ka35248@zf7.so-net.ne.jp

サッカー好き

監事 嶋崎直哉

中学生・高校生とスポーツに励んでいた私は、サッカーチームとグランドの取り合いであまりサッカーチームのことはよく思っていないかった。高校二年生の時、体育の授業でサッカーをしていて脛骨骨折をした。父親に手術をしてもらった。高校生の後半はそのリハビリもあり、あまり満足に運動ができなかった。それ以降もあまりサッカーにいい思い出は持っていないかった。

大学に進学しJリーグが発足、何度か知人が関係者であったのでチケットをもらい応援に行き興奮していた。そして大学卒業。自分がたくさん整形外科の手術を受けていたので、あまり悩むことなく整形外科医になった。今までやってきた運動を実生活に生かしていきたいと思いスポーツ整形外科に興味を持った。幸いなことに研修医から、その後の関連派遣病院に自分の興味を手助けしてくれる先輩方に会うことができ色々

なことを学んだ。

1998年その時の上司が、東京ガスのサッカーチームのチームドクターをしており、鞄持ちでも良いから手伝ってくれと誘われスポーツドクターのスキルアップにつながるのではないかと思いで受けた。試合会場の会場ドクター、育成のチームドクターの手伝いをさせてもらっていた。翌年の1999年に東京ガスはJ1リーグに昇格しFC東京になった。その後、私も少しずつチームに慣れていき、TOPチームのチームドクターをおこなっている。今年で17年になる。

このような機会をいただき多くの事を学ばせてもらった。もちろん、トップレベルのスポーツ選手の外傷診断・治療・手術に携わり、リハビリテーションから復帰に至るまでのスポーツ整形外科のスキルアップを図ることができた。周りの人からトップレベルのスポーツ選手は大変でしょうとよく言われる。スポーツ選手はとてもレスポンスの良いスーパーカー、ドライバーはチームや監督のような気がする。そして修理・メンテナンスをするのは私達です。完成度の高いメンテナンスを要求されること、それに応えようと治療・手術技術が向上したこともあると思う。半端のないボディー、サスペンション、ブレーキ（筋力・体力）を持っているので、きちんと治療すれば



ア.ア

手術後のリハビリテーションでも、すぐに結果を出してくる。

スポーツ選手と医師という立場、確かにスポーツができることによって生活が成り立つ選手を相手に医療を行うことは一見大変な事と考えるが、実は一般の患者さん、アマチュアレベルのスポーツ選手もあまり変わることはない。信頼の上にしっかりと診断し、しっかりと治療すること、その後のフォローアップをすること、復帰のタイミングをよく本人・チームと話し合って決めることが、大きな変わりはないことを学んだのも財産の一つである。

また医療以外にも多くの事を学んだ。個々の選手のコンディション、そしてそれが集団となり、ひとつのチームになる。個々の意欲・自信・集中力を高めること、リラックス方法、周りの人とのコミュニケーションの取り方、そしてチームの作り方について学ぶことができた。どんなに優秀な選手が沢山いても優勝できない。その個々の

選手のモチベーションを上手にあげて使い分けていかなければいけない。そして、チームの指揮をとる監督もまた、チーム全体を上手くまとめ上げ、すばらしい戦術で戦わなければ決して勝利ができない厳しい現状もある。一般の我々の社会と一緒にいる。それが、とてもわかりやすい形で表現され、悲しいかな?すぐに結果が出てしまう世界だ。

長い間経験させてもらって、何よりも多くの感動をもらった。まだ、日本のスポーツ医療は、サッカー協会でさえも育成レベルになると充分とは言えない。医療が介入する際の保険、経済的問題、システムの構築、医療サイドのレベルの向上など一筋縄では解決できない課題がある。今後は、この得たスキルを多くのスポーツ選手・団体に還元していくべきと考えている。そして今後もサッカーを愛していきたいと思っている。

茨城県労災保険指定医協会 創立 60 周年

平成30年、当協会は創立60周年を迎えます。そこで、記念式典を開催し、会員の皆様と共に祝いたいと思います。

記念式典 平成30年11月10日（土）
 18：00から
 式典
 第1回優良職員表彰式
 記念講演会
 祝賀パーティ
 閉会

詳細が決まり次第ご案内いたします。皆様のご出席とご協力をお願いいたします。

医療従事者の被ばくによる白内障と その対策について —最近の研究報告から—

高林眼科クリニック 高林 良文

医療従事者の被ばくの背景

近年IVR (Interventional Radiology) 等に携わる放射線従事者に、白内障などの放射線障害の発症例が報告されています。IVRとは、X線透視撮影下で、体内に細い管（カテーテル）を入れて病気を治す比較的新しい治療法で、外科的な手術を必要としないために、身体への負担が少なく、入院期間も短縮できるため、高齢者やがんの治療、心筋梗塞・狭心症などに広く応用されています。そのため、患者のQOLの維持向上に極めて有用であり、現在広く普及しています。

しかし、IVRは、難易度の高い症例ではX線透視の撮影時間が非常に長くなることもあるため、患者やIVRスタッフの放射線被ばく量の増加が重大な問題となっており、IVR 時の放射線障害例が現在でも報告され、その防止が大きな課題となっています。

このような背景のなか、2011年に国際放射線防護委員会（ICRP）は、水晶体等価線量限度を従来の150 mSv/年から20 mSv/年へと大幅に引き下げる等という声明を発表し、翌2012年にはICRP勧告を出し注意喚起を促しました。またEU諸国では、2018年までにその新勧告を取り入れることになっています。

最近の研究報告

2014年の東京大学放射線取扱者再教育資料「眼の水晶体の放射線影響評価と線

量限度に関する最近の動向」¹⁾では、

「眼の水晶体の等価線量に対して『5年間の平均が20mSv/年を超えず、いかなる1年間においても50mSvを超えないようにすべきである』ことが示されました。この根拠は、最近の疫学調査等の結果を踏まえ、これまで考えられていた白内障のしきい線量(80Gy)よりも低く、0.5Gyであると考えられることによるものです」

とICRPが発表した組織反応(確定的影響)に関する声明が記されています。

また、2017年東北大学の千田教授らの研究グループ²⁾は、水晶体被ばくが特に懸念されているIVR放射線従事者の水晶体被ばくを、新しい線量計を使用し、より正確に測定評価を行い、半年間、医師と看護師それぞれ10名以上のIVR放射線受持者において測定評価しました。

その結果、適切な放射線防護を行なわないとICRP新勧告の水晶体線量限度の一つである20 mSv/年を超過する危険性があることを明らかにしました。

また、頸部に装着した個人線量計による測定値は過大評価する傾向があること、装着の負担が少ない軽量型の放射線防護メガネによって、約60%の水晶体被ばくに対する遮蔽効果が得られるなど多くの知見を明らかにしています。

白内障について

白内障は眼でレンズの役割を担う水晶体が濁る病気です。水晶体混濁所見率は、60歳代で70%から80%、70歳代で80%、80歳代からは100%です。

白内障の主原因は加齢ですが、その他さまざまな因子が白内障発生に影響しています。喫煙は白内障発生率を上昇させ、核混濁や後囊下混濁が増加します。喫煙量が相関し、禁煙により発生率が低下します。また、紫外線は皮質白内障の発生率を増加させ、日光曝露量が白内障と関連するため、サングラスや帽子の着用が有効です。その他、糖尿病、体格指数（BMI）が高値であるほうが発症しやすいと言われています。放射線被ばくも白内障の危険因子で、『眼科学』3)では、放射線白内障について、

「放射線白内障はX線やγ線などの電離線曝露により生じる白内障をいう。後囊下白内障が特徴的であるが高度の被ばくでは皮質白内障や核白内障を生じるとの報告もある。」

(中略) 発症に関連する因子として、年齢、照射量、照射間隔が重要である。単回での被ばくでは0.5から2.0Svで軽度の水晶体混濁を生じ、5.0Sv以上で著名な白内障を生じる。

細胞分裂能の高い若年者では放射線感受性が高いため発症率は高くなるが、逆に低線量の被ばくでは細胞の修復能が高い若年者では発症しにくい可能性もあるとされている。」

と記載されています。

放射線被ばくにより発症する白内障は、受けた放射線量によって潜伏期は異なりますが、被ばく後、時間が経過してから現れます。したがって、白内障が放射線によるものか、加齢やその他の因子によるものか区別するのが難しいと言われています。

2017年の白内障学会では、「低線量被ばくによる放射線白内障の評価と課題」というテーマでシンポジウムが開催されました。その内容は、①放射線白内障に関する総論②福島第一原子力発電所における被ばく状況等、という2つの視点から報告されました。特に、「福島第一原子力発電所事故後3-5年における緊急作業従事者の水晶体所見」という発表では、被ばく線量と各種白内障型との関連を検討しており、有意なリスク上昇は認められなかったが、事故後5年目であり被ばく量も低いため、さらに長期での関連を明らかにしたい、という報告もありました。

る総論②福島第一原子力発電所における被ばく状況等、という2つの視点から報告されました。特に、「福島第一原子力発電所事故後3-5年における緊急作業従事者の水晶体所見」という発表では、被ばく線量と各種白内障型との関連を検討しており、有意なリスク上昇は認められなかったが、事故後5年目であり被ばく量も低いため、さらに長期での関連を明らかにしたい、という報告もありました。

最後に

今回、『医療従事者の被ばくによる白内障とその対策について』というテーマで原稿依頼を受けましたが、眼科医の私にとってこのテーマは荷が重く、原稿は、最近の研究報告の紹介となりました。現在、白内障手術は、眼科医にとって一般的な手術となっていますが、その原因因子の一つである被ばく白内障に関して、これまでの研究報告等では放射線医学の分野からの研究報告が多く、私を含め眼科医にとって関心が薄いように思います。今後、積極的に関与すべき課題です。

高度医療技術の進歩により、IVRは今後ますます難易度の高い症例が多くなり被ばく線量も増加すると思います。眼科をはじめとしてさまざまな医療分野との研究連携がますます重要になってくると思います。

【参考文献】

- 1) 東京大学放射線取扱者再教育資料 No.32-2 (2014)
- 2) 東北大学災害科学国際研究所 (Press Release) 「放射線医療受持者の水晶体被曝の実態と危険性を解明」 2017.4.26
- 3) 『眼科学』文光堂 2012

労災保険診療費指導委員会 疑義事案意見交換会報告

労災保険診療費指導委員 中村 尚

平成29年9月29日、労災保険診療費審査委員11名と茨城労働局関係者5名の出席のもと、労災保険診療費請求における疑義事案の検討を行った。その結果を報告する。

四肢ギプスシーネの取り扱いについて

手指及び足指の骨折や手術後のギプスシーネ固定の範囲は、通常J122-2 手指及び手、足（片側）490点であるが、複数の手指又は足趾の骨折、その重症度等を考慮してJ112-3 半肢（片側）780点を認める場合がある。また、手指切断に対する再接着術では、J122-5 上肢、下肢（片側）1200点を認めている。これらの場合は、医学上必要となった理由をコメントして欲しい。

手術の算定について

創外固定器加算

骨折に対する創外固定器加算は、開放骨折、粉碎骨折及び関節内骨折に対して加算の本体である骨折観血的手術、関節内骨折観血的手術を行った場合のみ算定できる。他の医療行為の場合は算定できない。一期的に行った場合は問題とならないが、問題となるのは、まず創外固定器を用いてダメージコントロールを行い、二期的に開放骨折、粉碎骨折及び関節内骨折を手術する時である。二期的に行った場合の一般的な請求事例を示す。

・開放骨折の場合

一期……創傷処理（臓器に達するもの） +

　　創外固定器で使用したピン代

二期……骨折観血的手術

・粉碎骨折及び関節内骨折の場合

一期……骨折非観血的整復術+創外固定器

　　で使用したピン代

二期……骨折観血的手術

*K932創外固定器加算の算定については、

「医科点数表の解釈」に詳しく記載されていますので、ご参照ください。

救命救急入院料の算定対象の定義について

労災保険で救命救急入院料の対象となるのは、算定要件の「ク 大手術を必要とする場合」、「コ その他外傷、破傷風等で重篤な場合」である。大手術とは、生命にかかるような手術と考えられる。また、重篤な状態とは救急医学会関連では「生命に危険が迫っているもの」と定義されている。しかし、救急入院時や手術直後等、患者の状態が非常に不安定で頻繁な状態観察が必要な場合、1日位は救命救急入院料が算定可能と考えられる。

骨折療養中の検査について

骨折療養中の骨内異物（挿入物）除去術時のCT検査は、特別な理由がなければ認められない。算定する場合は、医学上必要とされるコメントが必要である。また、骨癒合完成後、長期間経過してのCT検査は、その必要理由をコメントしてほしい。治療上必要と思われる場合以外は、査定される場合がある。

その他

関節穿刺に伴う「超音波検査（断層撮影法）その他」は認められない。超音波検査は検査であり、処置の補助として使用した場合は算定できない。

平成29年度第1回常任理事会・理事会報告

平成29年度第1回の常任理事会が10月27日（金）に、11月9日（木）には理事会がそれぞれ開催され、下記議案について話し合われました。

①当協会創立60周年に伴う記念事業について

- ・平成30年が協会創立60周年に当たるので記念事業として式典・記念講演会・祝賀パーティを開催する。
- ・開催日時は平成30年11月10日（土）18：00からを予定する。
- ・会場は水戸京成ホテルの予定。

②支部の新体制について

4月に開催された定期総会でこれまでの4支部から7支部に体制を改正する案が承認されたのに伴い、定款に従って常任理事の中から会長より支部長が指名されました。

第1支部：中村常任理事・池田常任理事

第2支部：城之内常任理事

第3支部：金井常任理事

第4支部：小野瀬常任理事

第5支部：島田常任理事

第6支部：塚田（篤）常任理事

第7支部：大木常任理事

③優良職員表彰について

新規事業として初回表彰に向けて、申請書類、選考方法、記念品等について、また初回の表彰時期を60周年記念式典とすることが確認されました。

④ホームページの作成について

来年春の開設目標に内容等を確認しつつ進めていくことが確認されました。

⑤畠山徹理事からの退任希望提出の件

就任から3年目を迎えたが、仕事の都合と理事会等の日程が合わず、一度も出席できていないことから辞退したい旨の申し出があり、常任理事会で承認されました。

後任の理事については、選考委員会（常任理事会）で推薦・本人の承諾の後、総会で承認されます。

労災診療費算定実務研修会報告

労災保険情報センター（R I C）が主催し、当協会、茨城県医師会、茨城労働局が共催で毎年開催されている研修会が、例年通り今年も開催されました。

土浦会場は9月21日（木）に霞浦の湯で開催され、42医療機関から63名が受講、水戸・古河・日立は昨年から導入した県医師会のテレビ会議システムを利用して10月19日（木）に開催、県医師会では55医療機関から76名、古河市医師会では12医療機関から16名、日立市医師会では9医療機関から11名が受講しました。

茨城労働局で審査に当たっている担当者が、間違った請求の多いところを中心に、間違いややすい箇所、特に煩雑なところを丁



県医師会で
寧に講義しました。

主催者であるRIC、共催者である茨城県医師会、茨城労働局等と協議をしながら、更に多くの担当者が参加しやすい方法を模索していきたいと考えております。

平成29年度移動理事会報告

理事 吉 成 尚

今年の移動理事会は「倉敷、岡山、姫路城」コースであった。平成29年9月17日から1泊2日で17名の参加だった。午前7時35分茨城空港からスカイマークで神戸空港に着き、バスで倉敷へ、そして大原美術館、倉敷美観地区を巡り、翌18日後楽園、岡山城、岡山美術館、姫路城の予定であった。

私事であるが、約5年前、有床診療所を増築し、入院をとるようになり、夫婦で旅行など考えもしなかった。せっかくの機会なので参加を決めた。ところが生憎岡山に当日台風が上陸すると報じられやっぱり甘い話は無いものだと諦めていたが、出発前日、事務局から決行との知らせが届いた。

「まさか」と思った。後に判ったことだが台風が岡山に上陸する約6時間前に我々は岡山に着いているとのこと。流石小松会長、勝負に出た。読みは大方的中した。

到着して昼食を摂った、鶴形という江戸創業の料理旅館では、先日佐藤天彦名人の対局があったとのこと、次の大原美術館は台風のため閉館となり、その分倉敷美観地区をゆっくり散策できた。江戸時代幕府の直轄地「天領」として、備中一円の物資が集まり栄えた蔵屋敷の街で水路や円形橋など風情があった。後楽園近くの割烹料理を夕食地としていたが、台風で道が水没の危



美しく堂々とそびえ建つ白鷺城

陥があるため、宿泊地グランヴィア岡山の和食店に行った。この夕食会が盛り上がり、尊敬する先輩御夫婦の数十年に亘る開業史を拝聴し、感銘しました。

翌日は所謂台風一過の秋晴れとなり、会長の読みは的中しました。日本三名園の後楽園。池と芝と松を配していましたが、偕楽園と比べ、少し地味な感じを受けました。次は豊臣5大老のひとり、宇喜多秀家が築城した岡山城、最後に名城姫路城に着きました。白鷺城とは聞いていましたが、実際に「美しい」そして堂々とそびえていた。ボランティアのガイドさんの話では、戦国時代そして太平洋戦争の戦禍を免れ、約400年間今の姿を留め徳川家康の時代には豊臣勢への睨みを利かす砦だったそうです。確かに威圧感もありさぞ攻め辛かつたろうと推定されました。

御存じだと思いますが城の中を登るのは結構大変ですね。奥様方の足取りの軽さに圧倒され、またこの移動理事会を通して理事御夫婦の仲睦まじい御様子を拝見致しました。帰りは神戸空港から茨城空港まで1時間足らずで到着し、大子から水戸まで車で行くより短時間でした。

この思い出に残る機会を下さった小松会長、そして理事の先生方、奥様方に深く感謝申し上げます。



駒形前で

◆新規指定医療機関

医療機関名	代表者名	所在地	診療科目
社) 檻会 旭台病院	元山 誠	石岡市	内科、神経内科、皮膚科、小児科

ホームページの開設にあたって

来年春をめどにホームページ開設の準備を進めております。

当協会の案内やお知らせ事項をはじめ、労災診療の紹介等を載せる予定です。

また、少しでも会員医療機関のお役に立てるよう、会員医療機関名簿の掲載も考えております。

- ①医療機関名
- ②住所
- ③電話番号
- ④診療科目
- ⑤ホームページ・メールアドレス
(登録していただきます)

これらの情報の掲載にあたりご了承いただきたくお願いいたします。

なお、ご了承いただけない場合は下記事務局まで「メールまたはFAX」にてご一報ください。

その他、ホームページの内容等につきましてのご提案も大歓迎です。

事務局：渡邊

E-mail : ka35248@zf7.so-net.ne.jp

FAX : 029-243-6530

編集後記

全国有床診療所連絡協議会関東甲信越ブロック会が上野で行われるので出席するために水戸駅に着いたが、時間が空いてしまったので駅のプラットホームの蕎麦屋で天ぷらそばを食べたいなと思った。実はホームの蕎麦屋で食べたいなと思い時々チェックしていた。これまで全てのホームに蕎麦屋があったがいつの間にか水郡線のホームにしかなくなっていた。其処まで行って懐かしいそばを食べた。

父親は他人には非常に優しい人でしたが、実は家族には相当厳格な人で駅のそばは絶対食べるなどと言われておりました。（父曰く 不潔である）子供の時からそばが大好きな私は何かの用事で土浦駅に行った時に蕎麦屋さんを横目に何時も我慢して食べずにいました。中学生時代そういう私でしたが、数か月に一回位、水戸駅に寄ることがあればプラットホームのお蕎麦屋でおそばを食べました。今回、50年ぶりでその懐

かしい味を堪能できるかなと思いましたが、残念ながら味は全く違っていました（私の味覚が変わったのかも）。

今でも深い付き合いのある友人と中学時代に一緒に食べた懐かしい思い出の天ぷらそばができる限り長く続くと良いなと思いながら特急ひたちに乗り込みました。

（大塙記）



丁、丁

題字 石島弘之 先生
イラスト 高木俊男 先生