

シリーズ 病気のお話し<19>

不思議な光線

放射線科 米坂 祥朗 先生

1895年、レントゲン博士はある光線を発見します。博士は「新種の光線の発見」という論文を発表しました。この光線は、物質を透過する性質と、画面に蛍光で映る性質がありました。（空港の手荷物の保安検査の様子でわかります。）レントゲン博士は、謎の性質をもつと言う意味で、新種の光線に「X線」という名前をつけました。テレビ・ラジオの電波、人間の目に見える光、赤外線、紫外線、これらは全部「光線」なのです。日本語では「電磁波」ですが、英語では「Photon」光線でひとくくりにされています。光線は波長によって性質がまったく変化するので、民家の屋根にはテレビのアンテナが立っていますが、長さは大体1メートルぐらい。テレビの電波は「波長1メートルぐらいの光線」なのです。人間の網膜は「波長1マイクロメートル（100万分の1）ぐらいの光線」に反応します。波長がそれ以上でも、それ以下でも目に見えない光線になります。光線は、波長が合わないとき全く反応しないのです。

診療用X線の波長は、原子の核と電子の間の距離にぴったりあてはまります。原子から電子をはじきとばし、イオンと電子に分かれます。この現象を「電離」といいます。胸部レントゲン写真を想像して



ください。肺は黒、骨は真っ白、血管や筋肉は白っぽい灰色になっています。胸部レントゲンは体の後ろからX線を照射します。フィルムは体の前方にあり、X線が当たると「黒く」なります。体の中で「完全に」電離がおきると、X線はフィルムに届かず「白く」なります。X線が体の中でどのぐらい電離するかは原子番号に依存します。肺はほとんど空気ですので、体のなかで電離がほとんどおきずX線が通過し、フィルムは黒くうつります。骨はカルシウムでできており、体のなかでほとんどが電離してしまい、X線はフィルムにほとんどとどきません。よってフィルムは真っ白になります。血管や筋肉は炭素や酸素、水素でできています。これらはカルシウムより原子番号が低いので、電離はカルシウムほどにはおきず、白っぽい灰色になります。CTも同様で、腹部CTでは肝臓は灰色、骨は白、腸管の空気は黒くうつっています。

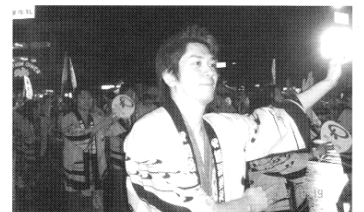
北海盆踊りに参加して

医事課 入院係 石川 誠司

皆様はじめまして。今年4月より釧路労災病院に参りました、石川と申します。釧路労災に来る前は九州福岡県の門司労災病院に勤務しておりました。門司労災には3年間勤務しました。

九州はとても暑いところです。だいたい10月ぐらいまで残暑が続きます。そんな暑いところで体を慣らした私が次の赴任先となったところは釧路労災病院。ほぼ日本を横断するぐらいの距離を移動させるなんて、初めて聞いた時は冗談かと思いました。しかし冗談ではなかったので私はすぐさま釧路に行く準備をし、コートにジーパン、そしてお気に入りのマフラーに手袋という準備万端の格好で釧路に向かいました。釧路に到着するとそんな準備万端の私をあざけうかのような寒風が待っていました。今までに感じた事の無い程の寒さでした。お気に入りのマフラーが何の防寒にもならない程の寒さを前に、私はここで頑張っていけるのかと不安を覚えていました。

そんな初出勤から5ヶ月が経ち、釧路の仕事にも生活にも少しは慣れてきた私が先日行われた盆踊り大会に参加しました。参加することは前から決めてはいたのですが肝心の踊り方を全く知らないままどどん時が過ぎていき、結局そのまま当日を迎えることになってしまいました。正直踊りを知らないことに相当の焦りを感じていましたが、大会が始まる直前に踊りをみんなで覚える時間があり、その時の必死な練習のおかげでなんとか踊りを習得することができました。勇んで大会に臨んだわけですが、スタート直前から小雨が降っていました。実は大会当日の天気は夕方から雨だったんです。なんとなく降っている小雨に不安を感じながら大会は始まりました。不安は的中し、始まって程無くして小雨からだんだんと雨に変わっていききました。それでもみんなで頑張って濡れながら踊りました。みんなで頑張っていたにも関わらず、雨は強くなる一方でとうとう中止を選択せざるを得ないぐらいにまでに強くなりました。中止になった途端に雨の中をホテルまで走り抜けたんですが、ホテルに着いた時にはもう何もかもがびしょ濡れでした。あんなにびしょ濡れになったのはいつ以来だろう？濡れた服を着替え、予定より一時間早く打ち上げが始まったんですがここで事件が起こりました。私は大会当日にうっかり左上の親不知を抜歯してしまったのでお酒が飲めなかったのです。結局打ち上げ中ずっと烏龍茶を飲んでいました。習得した踊りも披露できず、打ち上げでお酒も飲めないという若干ほろ苦い盆踊りデビューとなってしまいました。来年こそは晴天に恵まれることを期待し、踊り切った上で打ち上げに参加するぞ。と来年の参加を心に誓いました。



ポスフル釧路店における健康相談会の実施について

昨年の11月に行われたポスフル釧路店での健康相談会には、医療相談・健康チェック等の各コーナーで756名を数える大変盛況でありました。今年度も11月に同じくポスフル釧路店で開催する予定です。

近年、社会環境・労働環境の変化に伴い、生活習慣病等の増加が指摘され、社会問題化しており、特に最近問題となり、よく耳にするのが「メタボリックシンドローム」通称「メタボ」です。肥満に加え、高血圧、高脂血、高血糖が2つ以上重なった状態ですが、急速に動脈硬化を促進することがわかっています。

当院は、予防医療活動の一環として、健康相談会を通じ、予防医療の大切さを広く市民・町民に啓蒙したいと考えています。

下記のとおり行う予定になっております。当日は全て無料で相談ができますので多くの方ご来店を待っております。

- ◆実施日時 平成20年11月30日(日) 12時～15時
- ◆実施場所 ポスフル釧路店1階 オープンスペース(第3出入口)
- ◆実施内容(予定)
 - ①健康チェック
 - ②血圧測定・体脂肪測定・血糖測定・骨密度測定・健康相談(生活習慣病予防・介護の相談・禁煙指導)
 - ③医療相談
 - ④医師による医療相談(疾患・メタボリック・睡眠時無呼吸症候群・性感症等)
 - ⑤救急処置
 - ⑥救急時の応急処置(心臓マッサージ・AEDの使用)
 - ⑦栄養指導
 - ⑧食事療法(塩分制限・カロリー制限等)
 - ⑨運動相談
- 肩こり予防体操・腰痛指導体操・

ストレッツ指導
⑥ ストレスチェック
心理判定員によるストレスチェックと相談
⑦ 服薬指導
内服薬の飲み方・禁煙補助薬について
⑧ ドナーカード
移植医療・臓器提供

編集後記

今年の秋は、王監督が引退、コンサドレはJ1から降格しそうです。ベナントレース3位の日ハムはクライマックスシリーズになるでしょう。そうして、衆議院選挙は本当にあるんではないか？いろいろ移り変わりの激しい季節です。風邪をひかないように注意しましょう。

神経内科 津 坂 和 文

え、もう来年の話？来年ガンパロウね。コンサドレ札幌。薬剤部 梶 原 徹

日、一日と寒さが身に染みます。体調にはくれぐれもお気を付け下さいね。リハビリテーション科 田 口 暢 秀

やつと道東も気温が下がってきました。これでサケも群れを成して遡上してくるでしょう。放射線科 高 藤 浩 一

「天高く馬肥ゆる秋」私もますます肥えて遅くならないように気を付けたいと思います。栄養管理室 秋 林 千 尋

今回、初参加の伊在井です。毎回楽しく「かわらばん」を読んでいます。硬くなった思考回路を少しでも柔らかくして、楽しい紙面を提供できるようにがんばりますので、よろしく願います。手術室補佐 伊在井 妙 子

発刊が秋号となり、かわらばんのファンの皆様には申し訳ありません。来年3月までもう2回発刊予定です。期待して下さいます。中央検査科 遊 佐 純 教