

小松満の コラム ひとり言

第6回

避けられた不運、 呼び寄せた幸運

理事長 小松 満

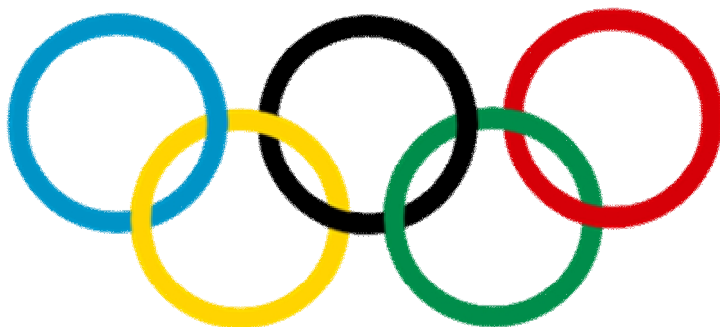
筆者は、北京オリンピックでは高梨沙羅選手と女子スケートのパシュートを楽しみにしていた。高梨選手がノーマルヒルで4位とメダルに届かなかったのは残念であったが、今の實力では致し方ない。

混合団体1回目高梨選手は100mを超えるジャンプで2位につけた。高梨選手にメダルの可能性が出てきた喜びはその後暗転し、スーツの規定違反で失格になった。

2回目スターティングゲートで構える高梨沙羅選手には鬼気迫るものがあつた。98.5mのジャンプのあと、しゃがみ込み泣き崩れる姿には言葉がなかった。

筆者は、昨年2月のワールドカップにて、高梨選手がスーツ規定違反で失格になったことを思い出した。当時はなぜそのようなことが起こるのか分からなかった。選手が不安なく試合に挑めるように努めるのがコーチやサポートスタッフの役割であろう。

しかし、ここ2年間のワールドカップにおけるスーツ違反件数は、日本女子は最多の7件で、次はロシアの4件とのことだ。以前から違反ギリギリのところで勝負していたため次第に厳格に規則を守る気持ちが薄れ、ばれなければ良いというスポーツマンシップにもとる行為になったと思われる。いずれにしても試合ごとに選手が自分のスーツを計測することは考えられない。これは選手の責任ではなく、選手を支えるコーチやチームスタッフが規則をきちんと守れば避けられた問題なのだ。世界の女子ジャンプの発展に貢献した選手が、インスタグラムに真っ黒な画像とともに謝罪文を投稿しなければならないような事態を招き、心に深い傷を負わせてしまった。関係者は万死に値する。違反性のあるスーツを着せた責任を明確にして十分反省しなければ同じような不運が再び起こるであろう。



一方、カーリングである。特に興味のある種目もなく偶然カーリングを見てしまった。子供の頃遊んだビー玉のようで、あんなものがスポーツかと全く興味がなかった。

2試合目のカナダ戦だったが、キャーキャーとものすごくやかましく、「よーし、よーし、ナイスー」という声だけ聞き取れた。相手チームが攻撃の時はあまりうるさくない。一体全体これは何なのだ。結果は藤澤選手のダブルテイクアウトの好投により8-5で勝利したので、次の試合で騒ぎの原因を突き止めることにした。

まず、一人ひとり襟元に黒い小さなものがついていることに気づいた。マイクである。だれが声を出しているのかを探してみると吉田知那美選手だった。狙った位置にストーンを動かすためにブラシで氷上を掃くスウィーパーに指示しているのだった。

試合を見るにつれて、この4選手は他のチームと比べると、ただやかましいだけでなく実に笑顔が多くアクションもさわやかであった。特に吉田知那美選手にはひきつけられた。

予選リーグ最終戦でスイスに敗れ予選敗退かと思ったが、その後韓国がスウェーデンに負けたことでロコ・ソラーレが4位となり決勝トーナメントに進出できることになった。これは4年前の平昌オリンピックの時に、スウェーデンがアメリカに勝ったために準決勝に進出できたことと全く同じであった。

決勝戦では声が出ていなかった。そして、吉田知那美選手は、前試合までは大きく目を開いて視線を前方におき、口をすぼめて小さく開いてショットをしていた。決勝戦は口を真一文字に結んでいた。よほど緊張していたのではないだろうか。

予選リーグで敗れた後のインタビューシーンはロコ・ソラーレの面目躍如であった。何度見ても面白い。

藤澤選手が涙ながらに答えているところに、4位で決勝進出になったことが伝わった。最初に反応したのは吉田知那美選手であった。「えっ、嘘でしょう」「えっ、えっ、嘘おー、えっ」。コーチが伝えたとたん「ほんとー」と言って4人が抱き合って笑い転げ落ちた。全身黒ずくめのユニフォームで、まさに「今泣いたカラスがもう笑った」そのものだった。

危機に陥っても常に笑顔で、アクションも天真爛漫な4人が幸運の女神を呼び寄せた。



骨粗鬆症の 治療について

院長 中島 宏

今回は骨粗鬆症の治療についてご説明します。骨粗鬆症は男性にも起こりますが、特に女性ホルモンが減少する更年期以降の女性に起こり、骨が脆く骨折しやすくなり、寝たきりの状態になってしまう原因として大きな問題となっています。女性ホルモンの減少により骨量が徐々に減少し、30才前後の最も骨量の多い時期の70%以下に骨量が減少すると、骨折を発症するリスクが高くなるので、治療を開始することがガイドラインに定められています。70%以上の骨量があっても、骨折を起こした場合は治療を開始することが推奨されています。



■治療法 その1 ～ 女性ホルモンの投与

治療としては女性ホルモンが減少することで骨量が減少しますので、女性ホルモンを補充するのが最も理にかなっています。欧米や日本でも婦人科では、女性ホルモンの投与が行われています。更年期障害も緩和されますし根本的な治療と思われますが、女性ホルモンの投与には、乳ガンと血栓症の発生のリスクが上がるという副作用の問題があります。女性ホルモンの投与が開始された場合は、1年に1回の乳ガン健診が必要となります。家系に乳ガンにかかった方がいる場合は、避けた方が良くとされています。過去に静脈血栓症の既往がある人も、女性ホルモンの使用は避けた方が安全です。

■治療法 その2 ～ ビスフォスフォネート製剤(骨吸収抑制剤)

従来最も多く骨粗鬆症の治療薬として使われているのは、ビスフォスフォネート製剤です。内服薬・注射薬があり、内服薬は毎日内服するタイプ・週に1回内服・月に1回内服するものなどがあります。注射薬は、月1回・半年に1回・1年に1回など様々なタイプのものが開発されています。

このビスフォスフォネート製剤は、骨を壊す破骨細胞の働きを抑えて相対的に骨を作る骨芽細胞の働きを多くして骨を増やす骨吸収抑制剤と呼ばれるタイプの薬剤です。骨は硬く丈夫な組織ですが、骨を作る骨芽細胞と骨を壊して血液中のカルシウム濃度を維持して

いる破骨細胞のバランスにより一定の強度を維持しています。破骨細胞の骨を壊して血中にカルシウムを放出する働きを、「骨吸収」と言います。骨芽細胞の骨を作る働きを、「骨形成」と言います。

ビスフォスフォネート製剤は、骨吸収抑制剤の代表的な薬剤で治療効果も高い薬ですが、副作用もあります。ひとつが「顎骨壊死」という病気です。顎の骨が壊死する病気で、虫歯・歯槽膿漏などが引き金となって発症します。内服薬では頻度はかなり低いのですが、注射薬では注意が必要です。歯槽膿漏・虫歯などがある方は、治療開始前に歯科で治療を受けるようにお勧めします。

もう一つの問題が、骨は増えるが硬くて折れやすい状態になってしまい「非定型骨折」と呼ばれる大腿骨骨折を起こすことです。骨吸収抑制剤は他の種類の薬剤も含めて、ほとんどの薬剤にこの問題があります。特に骨に対する蓄積性の高いビスフォスフォネート製剤が、この非定型骨折を起こすリスクが高いのです。原因は骨の強度の30%を担っているコラーゲンの状態が劣化して骨の質が悪化するためと考えられています。骨の強度は70%が骨量・30%が骨質によって維持されています。骨質は骨の中のコラーゲン繊維により維持されており、鉄筋コンクリートに例えると鉄筋の部分です。コンクリートの部分が骨量になります。

この問題のためビスフォスフォネート製剤は5年以上使用すると骨質が劣化し硬くて折れやすい骨になってしまうので、3～4年で1年間位の休薬期間をあげた方が良くと最近言われています。



■治療法 その3 ～ ビタミンDとSERM

この他に使用されている薬剤にビタミンDとSERM（選択的エストロゲン受容体モジュレーター）があります。

ビタミンDでは従来なかなか骨量を増やすことが難しいと言われていましたが、日本の大正製薬が開発したエディロールというビタミンD製剤は高性能でビスフォスフォネート製剤と同等に1年で平均5%以上骨量を増加させます。現在は、ジェネリック製剤も販売されています。ビタミンDは元々体内にあるものなので、深刻な副作用がありません。血液中のカルシウムが上がりすぎると、便秘・口渇などを起こします。カルシウムの体内への取り込みが増加しますので腎結石、尿管結石などのカルシウム結石の既往がある方は避けた方が安全です。

S E R M製剤で最も新しい薬剤が、これも日本の田辺製薬が開発したビビアントという薬です。S E R Mは、骨については女性ホルモンと同様の作用をして骨を増やします。女性ホルモンの副作用で問題となる乳ガンのリスクについては、逆に1/10まで乳ガン発生のリスクを減少させるとの報告もあり、乳ガン予防に使用している場合もあります。血栓症の報告は欧米ではありますが、日本ではありませんので安全な薬剤です。

ビタミンD・S E R Mとも骨吸収抑制剤と分類される薬剤ですが、顎骨壊死は起こしません。骨質劣化については、ビスフォスフォネート製剤とは逆に骨質を良くしてしなやかで折れにくい骨になることが分かっています。若い方の骨粗鬆症の治療やビスフォスフォネート製剤の休薬期間には、この2剤の併用が最も安全で効果的と考えます。

■治療法 その4 ～ 骨形成促進剤

次に骨形成促進剤について説明します。10年前までは骨粗鬆症の治療薬は、骨吸収抑制剤しかありませんでした。10年前に初めて副甲状腺ホルモン製剤が、骨形成促進剤として発売されました。副甲状腺ホルモン産生腫瘍が副甲状腺に発生し副甲状腺ホルモンが血液中に放出されつ放しになると、骨がどんどん溶け出して高度の骨粗鬆症になります。我々整形外科的には悪役のイメージしかない副甲状腺ホルモンですが、この副甲状腺ホルモンを1週間に1回あるいは毎日1回少量ずつ体内に投与すると逆に骨が増加することが判明し製品化されたのです。私にはどうしても信用できず、販売当初は使用していませんでした。しかし投与後の骨量増加の効果が非常に高いと沢山報告されるようになり、当院でも使用を開始しました。確かに骨量増加の効果が非常に高く骨質も良くなることが分かり、現在では最も効果のある薬剤と認識されています。

内服薬ではなく注射薬で、使用開始から2年間しか使用できません。これは開発段階の動物投与試験で、亀に5年間投与したところ骨肉腫が発生したためです。人間には骨肉腫発生の報告はありません。一生の間に開始日から2年間しか使用できません。また使用した施設から骨折の治癒が促進されるという報告があり、浜松医大を中心にデータ解析が行われているところです。現時点では最も強力な骨粗鬆症治療薬で、顎骨壊死などの深刻な副作用はありません。むしろ顎骨壊死の治療にも使われています。

剤型としては、週1回病院で注射するタイプ・毎日自分で注射するタイプ・週に2回自分で注射するタイプの3種類の剤型が販売されています。当院でも3タイプ採用していましたが、毎日注射するタイプのフォルテオという薬剤は、1か月分が1本の容器に入っ

ており毎日注射針を交換しなければならないので、現在は週1回病院で注射するテリボンという薬剤と1本ずつ使い捨ての容器で針も内蔵されている週2回自己注射するテリボン皮下注（自己注射）という2種類の薬剤を採用しています。自己注射に抵抗のある方は病院での注射で開始して途中から自己注射に変更することも可能です。1か月に1回受診すればよいので通院が少し楽になりますので、現在は多くの方が自己注射をしています。副作用で注射後気分が悪くなることがありますが、水分をあらかじめ多く摂って頂くと症状が軽減します。週2回の自己注射のタイプですと量が半分になりますので、注射後の気分不快が軽減しますので自己注射に切り替える患者様もいます。骨量の増加にも非常に有効な薬剤ですが骨粗鬆症による背部痛にも効果がありますので、痛みに悩んでいる方もどうぞ御検討下さい。

テリボンが2年間投与終了した後は骨吸収抑制剤を継続して投与するのが最も効果的に骨量が増えますので治療の継続が必要です。テリボン終了後治療を止めてしまうと、骨量が減少してしまいます。現在骨吸収抑制剤で最も強力なのは、プラリアという注射薬です。この注射薬は半年に1回の投与ですので、通院回数が少なくて患者さんに喜ばれます。治療の順番としても、テリボン→プラリアの順番で治療する方法が最も骨量が増加します。プラリア→テリボンの順番の治療では骨量増加は少なくなることが分かっています。プラリアのもうひとつの利点は、ビスフォスフォネート製剤と違って蓄積性がないことです。強力な骨吸収抑制剤で顎骨壊死の発症する可能性はありますが、半年経過すると体内から完全に薬剤が消失しますので、抜歯などの歯科治療が必要な場合は注射後半年経過した時期に行い、歯科治療終了後に再開すればいいので顎骨壊死の副作用についても歯科の先生にも安心して治療してもらえます。

2019年に骨形成促進と骨吸収抑制の両方の作用を持つ理想的な骨粗鬆症治療薬のイベンティーという注射薬が発売され当院でも投薬を開始していましたが、心血管系の副作用が報告されましたので現在は使用を中止しております。

30年前までは骨粗鬆症は正常な加齢減少と考えられ薬剤での治療も困難でしたが、現在は大腿骨骨折や背骨の骨折を起こし寝たきりの原因となりますので予防や治療が必要と考えられるようになりました。骨量を10%以上増加させ骨折の予防効果も高い薬剤が開発されました。

当院では患者様の病状や通院日数も含めてご要望に沿った治療をご提案しておりますので、お気軽にご相談下さい。



足の小指をぶつけることが 多いのはなぜでしょう？

看護師 舟生 久仁子

テーブルの脚やタンスの角に足をぶつけて骨折した話を聞いたことはありませんか？

外来で「足の指をぶつけて・・・」と受診される方の問診にはよく小指（第5趾）と記入があります。

なぜ小指なのか。それは靴下を習慣として履いているため、袋状の狭い中で指が一塊と感じられ『ゆび』として認識しにくいのだそうです。

自分の足を見えない状態にして他者に指を触ってもらい何趾に触れているか当てる実験をするとかかなりの確率で間違えるそうです。

例えば第4趾に触れているのに正解は第3趾だったなど・・・

自分の足幅を靴のサイズでいうと、2E位と思っている人が実は4Eの広幅であることから、物との距離を間違えて小指をぶつけてしまうそうです。

足の感覚を知るために指のグーパー運動や、足趾1本1本のマッサージをするといいそうです。



● 表紙の一枚 ●

介護士 小室 翔

今号の表紙は、国営ひたち海浜公園で咲いている、早咲きスイセン‘タマラ’です。タマラは純黄色のラップスイセンで、約2万3千本が咲き誇っておりました。

観賞時期は3月上旬～中旬で、3月20日に訪れた時は丁度見頃で、スイセンの丘という少し高くなっているところに咲いており、早春のうららかな日差しを浴びて黄色に染まる丘は絶景でした。

国営ひたち海浜公園はネモフィラがとても有名ですが、季節によって色々な花が咲き、春はスイセンやウメ、寒咲きナノハナなどがきれいに咲いておりました。きれいな花の前で、家族やペットと記念撮影している姿が多く見られました。

発行される頃には見頃は過ぎてしまいますが、来年観賞に行ってみてはいかがでしょうか？