

好評連載中 …検査のはなし…

<中日新聞・東京新聞 毎週金曜日朝刊>

◇ 第 36 回 7 月 17 日 <めまい (上)> 脳は？聴力は？原因を探る

目の前がぐるぐる回る、頭がフワッとする、立ちくらみがするなど、めまいにはいろいろな症状があります。突然襲ってくる事が多く、不安になる人も少なくありません。

めまいの原因には、主に ▶平衡感覚の異常 ▶脳の障害 ▶生活習慣の乱れ ▶過度のストレスや心の病などがあります。

病院の耳鼻科を受診すると「いつ起こったか」「どのようなめまいか」「どのくらい続いたのか」などを尋ねられることと思います。次に、原因を推定し、検査を選択することになります。

めまいの原因の多くは、内耳やその神経由来のものが多くですが、一部には大脳や小脳や頸椎が原因で起こるめまいもあり、きちんと原因を見つけるための検査が必要となるのです。

問診の後は、採血、耳のエックス線撮影、聴力検査、重心動揺検査などが行なわれます。多くの場合、最初に行われるのが聴力検査で、メニエール病など難聴を伴う疾患を調べる目的です。

メニエール病は難聴、耳鳴り、めまいが反復して現れる病気です。特に低い音を聞き取りにくい低音障害型難聴が特徴です。その他の検査についても次回後紹介していきます。

◇ 第 37 回 7 月 24 日 <めまい (中)> 目の揺れや動きを調べる

先週に続き、めまいの原因を確かめる検査について紹介します。

「重心動揺検査」は計器の上に足をそろえて立ってもらい、目を開けて一分間、目を閉じて一分間、重心の動きを電氣的に記録します。そのパターンによって耳の鳴りの異常から起こる末梢性めまいか、脳、脳神経から起こる中枢性めまいかを推測していきます。治療によってめまいやふらつきがどの程度改善されたか調べる際にも役立ちます。

目の動きを電氣的に記録するのは「眼振運動検査」。眼の周りに電極を貼って大きな箱の中をのぞいてもらい、赤い点が左右上下に動くのを目で追ってもらいます。通常、末梢性めまいは、注視をすると眼振がとまることが多いのですが、特定位置の注視で眼振が起こることもあります。

左右に動く白い丸を目でしっかりと追ってもらう「指標追跡検査」もあります。目の動きによって、曲線が滑らかだったり、ギザギザになったりします。ギザギザの波形の場合は、小脳や中枢疾患を疑います。同様に左右に赤い点が飛ぶのを見もらう検査もあります。

いずれも目の揺れだけでなく、眼球の動きがスムーズかどうかも大切です。

◇ 第 38 回 7 月 31 日 <めまい (下)> 誘発し異常を発見

めまいの原因を調べるために、めまいを誘発させる検査もあります。

「視運動性眼振検査」は、電車の窓から外を見るような感覚で、目の前を次々に通過する縦のしま模様を見つめてもらい、目の揺れの大きさや回数、速度を調べます。自分が回っているような錯覚を覚える検査です。しま模様を追い掛ける際のゆっくりした動き、目が元の位置に戻る際の速い動きを調べ、その左右差などを確認します。脳幹障害、小脳障害、中枢障害などがある場合は、目の動きの間隔や速度に異常が現れます。

耳の中に冷水や冷たい空気を入れて内耳を刺激するカロリックテスト（温度刺激検査）という検査もあります。外耳道が冷えて三半規管の機能が低下すると、三半規管が正常な場合にはめまいが起こります。めまいの程度が小さいか、まったくない場合は、機能に異常があるわけですが、一口にめまいといっても、その症状や原因はさまざまです。脳からのめまいが疑われる場合は、コンピューター断層撮影(CT)や磁気共鳴画像装置(MRI)を使うこともあります。突然やって来るめまいには、早期治療が有効なことが多いので、不安を感じたら早めに受診し検査することをお勧めします。

国際科学五輪で「金」10 個…

1959 年にルーマニアで、科学的才能を見出し、国際交流を図ることを目的に「数学五輪」がはじまって以来、日本の高校生による金・銀・銅の獲得は目覚ましいが、今年度は今のところ昨年の金 4 個から 10 個に倍増した。日本では、若者の理数離れや学力低下が問題視されていたが、金 10 個は朗報といえる。要因は、今年の問題は若干易しく日本が苦手とする幾何学が少なかったとも言えるが、国内予選の参加者が平成 17 年の 2,881 人から平成 21 年は 6,968 人と急増したことにあるようだ。

しかし、獲得数は中国に次いで 2 位に止まっている。昨年のノーベル賞の受賞などにより理数に興味を持つ者が増えたことは良いことだが、一芸では日本の教育とは合っていないのでは？

興味のあることは、この代表を送り込む学校は受験教育とは異なり自由学習を取り入れている学校が多いという。今までの教育は理系と文系に色分けされた中での学習であり、科学の進歩に取り残される者が多く「理数離れ現象」を招いているという。あるいは、社会に出てからの見方も問題であり「理数系は応用力に欠ける」「融通性がない」などと言われることだ。

歴史を見ると理系と文系は必ずしも区別はない。理数に優れた文学者が多く、ギリシャなどの哲学者を見とらなすける。国内でも同様であり、自然科学への憧憬が深い文学ほど虜にさせられるようだ。

理数に強く、いくら技術に優れていても、読者を納得させる論文を書く者が少ないことは問題である。

学会での発表を見ても、せっかくのデータが活かされていない、あるいはそれを伝える術に欠けているなどが最近目立つようだと感じる。

我々の狭い世界でも同様であり、それを打破し、総合的教育に主眼をおく総合監理検査技師に期待してみたい。総合教育の重要性がそこにある。

話題の窓

公共系カードのポイント制は…

現代に生きる日本人にとって珍しくないことの一つは、財布には必ずといってよいほど数枚のカードが入っている。何枚カードを持っているかで「私は…」などと思いをしている人も多い。現在、日本ではクレジットカードで 3 億枚、電子マネーの IC カードも 1 億枚という。それにポイントカードを加えると…気が遠くなるような枚数になる。その中での多様性カードはおなじみの「Suica」などの交通系のカードである。このような流れでは、技術的には簡単に 1 本化出来るのに、それをしないのが日本人であり企業でもある。企業にとっては負債の何ものでもないような気がするが、これらポイントカードの有効利用により「1 か月に〇〇円の節約になります」をうたい文句にコンサルタントも現れるしまつた。

東京大学の坂村健教授は言う。「運転免許証、保険証、印鑑登録証などの公共性カードも結構な枚数になっている。住民基本台帳カードへの 1 本化はプライバシー問題が全面で論議されたが、日本式の組織間の縄張り争いもあったと聞く。民間のようにカード乱立で 1 本化が難しいならポイント性導入もあり。国民にとっては縄張り争いよりサービス競争が嬉しいのでは…」

これをマニフェストに加える党がないのは、メリットなのか？ポイントなのか…？