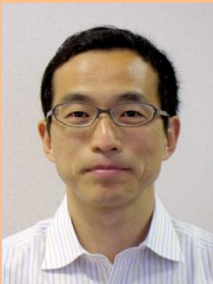


DHMOの恐怖

皆さん、DHMOという化学物質をご存じでしょうか。地球上に多量に存在し、私たちの身近にもあるにもかかわらずその危険性はあまり認識されていません。DHMOは無味、無臭、無色で、常温では液体ですが容易に気化します。液体のDHMOを誤吸引することで毎年多くの人が死亡しており、また気温が高い状況で気体のDHMOが多量に存在すると、人は体温中枢に異常をきたし死に至ることがあります。DHMOは多くの有害な細菌や癌細胞から検出され、また、原子力発電施設や化学工場からも排出されています。金属に対しても非常に有害で、腐食や錆をおこします。凶悪犯罪の犯人は、事件の24時間以内にほぼ全員がDHMOを摂取しており、脳に何らかの影響を与えていると言われています。

さて、このDHMOという物質の正体は?? DHMOの正式名称はDihydrogen Monoxide。Diは「2」、hydrogenは「水素」、Monoは「1」、oxideは「酸素」を意味しますから、水素分子2個に酸素分子1個が結合した物、つまりH₂O、そうです。「水」です。何だデタラメか、と思われるかもしれませんが、上の文章に嘘はありません。初めの方は「溺死」や「熱中症」を表現したものですし、細菌を含む生物全ての細胞に水は含まれています。また凶悪犯罪者に限らず一日全く水分を摂取しない

人はいないでしょう。この話は「事実を述べても、その表現方法により受け手に対して誤った印象を植え付けることが出来る」ことを示したジョークです。約20年前に米国で考えられたものらしく、ある州ではこの話を聞いた議員が「DHMOを規制しろ!」と議題提案したという笑話もあります。



原 洋一郎 先生

日本内科学会認定医・専門医
日本高血圧学会・日本腎臓学会・
日本透析医学会 専門医
南診療所勤務の日も、北診療所に近い
自宅から歩いて身体を鍛えている。
今年は100キロマラソンを走破した。
来年はロンドンマラソンに出場する。

近年の健康ブームや昨年の原発事故により、多くの人が医療や健康に関連した話題に敏感になっています。しかしその中には必要以上に不安を煽るものや、眉唾な効能を宣伝するものが多いように感じます。まさに「DHMO」が巷にあふれています。今回は純粋な医学的話題から離れ、こうした報道に対する私なりの考えを、2つ話題を例に挙げて述べたいと思います。

◆ データの比較、相関関係と因果関係

1つ目は原発関連の記事です。—— 2011年7月、原発事故から逃れて長野県茅野市に短期滞在していた福島県の子供のうち、希望者(130人、平均年齢7.2歳)を対象に甲状腺の検査を行ったところ、10人(7.7%)に採血の数値で甲状腺機能に変化がみられた—— この記事では甲状腺の数値の変化は放射線の影響であるとは断定していませんが、まだ事故から4ヶ月の頃ですし、読者に「もう放射線の実害が出ているのか」と強く印象づけたと思われる。このデータ自体は事実でしょうし、調査した方に悪意はないと思いますが、私に言わせれば「意味のないデータ」です。なぜなら通常の健康な子供達の甲状腺関連の数値はどうか、原発事故以前の福島の子供達の数値はどうか、という比較データが示されていないからです。採血データが基準値から外れることがイコール「異常・病気」ではないので、同年代の子供の甲状腺の数値はそもそも同じ位の割合で基準値から外れているのかもしれないし、居住地域特有の食料や生活習慣の影響で、原発事故以前から他の地域の子供達とは数値が異なっていた可能性もあります。横断的、経時的なデータの比較がなければ、列挙された二つの事実(この記事の中では原発事故と甲状腺検査値の変化)の関連を論じる事は不可能です。仮に比較データが示されていたとしても、両者に相関関係があるか否かは統計学的手法を用いて解析する必要があります。さらに相関関係があることが証明されても因果関係が証明されたことにはなりません。

分かりやすい例を挙げます。—— あるサプリメントを使用していた人たちは一般の人に比べて心臓病が少なかった(サプリメントの使用と心臓病予防に相関関係があった)。しかしデータを詳しく解析するとサプリメントを使用していた人たちは自分の健康に関心があり、運動量が多く食事にも気をつけており肥満率が少なかった—— この場合サプリメントを服用することではなく、運動と食事によって肥満を予防できたことが心臓病予防にもつながったと考えられます。サプリメントの使用と死蔵病の減少との間に相関関係はあっても直接の因果関係はありません。相関あれども因果無しの一例です。

二つの事実を挙げて、その両者に関連があるという印象を抱かせる報道は非常に多く見られます。しかし本当にその両者に関連があるのか、関連が明らかである場合でもそれが因果関係なのか、あるいは単なる相関関係なのかを常に考えるようにしたいものです。

(次ページにつづく)

◆ めったに起こらない事故

2つ目は予防接種に関する話題です。最近日本で10歳の男児が日本脳炎ワクチンの接種直後に死亡するという事故がありました。この事故後は接種対象年齢のお子さんを持つ親御さんから予防接種に対する不安の声があがっています。無理ありません。厚労省の発表によれば、日本脳炎ワクチンは現在の製剤になった2009年5月から2012年9月までに約1400万本使用されており、ワクチンとの因果関係が証明されたわけではないが関連が否定できない重大な有害事象は今回の死亡例も含めて13件ですので、およその確率は100万分の1です。この100万分の1という確率は、「同じ人が毎日注射を受け続けると仮定して3000年に一度あるかないか」、3000年前の日本はまだ縄文時代ですから気の遠くなる程低い確率であることが分かります。このような「めったに起きないが起きてしまうと重大な被害をもたらす危険性」のことをLPHC Risk (Low Probability High Consequence Risk) と言い、一般的に人間はこのLPHC リスクを過大評価する(実際の確率より多く起きるのではないかと心配する)傾向があるとされています。医療に関連した100万分の1という有害事象の確率は、あくまで公衆衛生的な見地から、厚労省、製薬・医療機器メーカー、医療従事者が更にそれをゼロに近づけるべく対策をとる際に扱う数字であり、

自分の身に起こることを恐れて個人が行動を回避する必要がある確率ではないと考えます。航空機は100万フライトに1回死亡事故を起こすと言われていまして、日本へ帰国される際に飛行機が怖くてシベリア鉄道を使うことと、100万分の1の確率で重篤な副反応が起こり得る予防接種を受けないことは、等しい確率の有害事象を回避するという点では同じ行動と言えるでしょう。

通常「めったに起きない事故」の報道は、起こる確率「1/1,00,000」の分子の1についてのことです。分母の数字には言及されていないことが多いですが、今の時代、ある程度の情報は簡単に手に入りますから、その有害事象がどの程度の確率の中で起きた事かを知るのとはそう難しくありません。倒れてしまった1本の木が、どれだけ大きな森の中の1本なのか、全体を見渡すことができれば不安は解消されるでしょう。

健康や生命に関する有害事象の報道は多くの人を驚かせ、不安にさせます。「わ～、怖い」「それは大変だ」と、無条件に反応することは悪意を持った人にとっては格好の餌です。思想的・政治的に利用されたり、無価値なものを売りつけられたり、逆に大切な物や機会を奪われたりします。冷静に、俯瞰的に考察することにより、世の中の多くのDHMOは容易に水だと分かるのではないのでしょうか。



! お知らせ

★ 北診療所がリニューアル・オープンしました!

St John & St Elizabeth 病院内にて最新設備の病棟に移転しました

移転先へは、病院内で「案内図」をお受け取りください

Brampton House のエレベーターで 1st フロアへ

エレベーターを降りて右側の室内に入ると、更に右手奥に診療所があります

病院内は Wi-Fi が使えますので、ご来院時にお問合せください

★ 12月より 赤沼医師 [精神科] が 外来診察を始めます (北診療所)

これまで精神科の赤沼医師は、他の医師(GP)の紹介を経て診察していました

12月からは、他の医師と同様に、直接、外来にて受診して頂けます

★ インフルエンザ予防接種 お早目にどうぞ

今年は昨年比べて寒い日が多くなっています

まだインフルエンザ予防接種をされていない方は、お早目にどうぞ

★ 「健康診断専用ダイヤル」 020-8971-8007 開設しました

健康診断のご予約・お問合せは、こちらの番号まで

★ 「医師勤務表」が見やすくなりました

診療所サイトの「医師勤務表」が「科」ごとに表示され、見やすくなりました