ヤマイモはなぜかゆい？の話

学習支援室ですよ　vol.35

20170707

梅雨で食欲が出ない…暑さで口に食べ物を入れるのもおっくう…。
こんな日の食事は麦とろろや納豆・オクラも混ぜたネバネバ丼なんてどうでしょう。
すりおろしたヤマイモはつるつるっと流し込むことができるだけでなく、
豊富な食物繊維で整腸作用も期待できる素晴らしい食材です。
…でもいざ調理しようとすると、
手がかゆくなってしまうので食卓に並びにくい食べ物でもあります。

そのかゆみ、シュウ酸カルシウムのせいです。
別に、ヤマイモにだけ含まれてるわけじゃありません。
サトイモやホウレンソウ、熟してないパイナップルにも含まれています。
「生のパイナップルは口の中がチクチクする」と感じるのはこのためです。
熱帯のサトイモ科の中にはそのシュウ酸カルシウムの多さから「毒草」もありますよ。

じゃあ、シュウ酸カルシウムはどんな悪さをするのか。
実にシンプル。
とがったものが突き刺さっているから、ちくちくする（かゆくなる）のです。
とがったもの、それこそがシュウ酸カルシウムです。
ネットで画像検索してみてください。
正八面体の透明な結晶ではなく、
両端のとがったシャーペンのような針状のものが、シュウ酸カルシウムです。
…刺さったら、痛そうですね。
こんな針状の物が植物細胞の中に入っています。
細胞が壊れると、外に出てきて、他のものに突き刺さります。
食べると口の中がちくちく、すりおろすと手がかゆい…
どちらも「細胞が壊れた」せいで外に出たシュウ酸カルシウムのせいで起きる症状です。
このとき結構腫れますが、
アナフィラキシーショック（食物アレルギー）ではありません。

ちなみに。
シュウ酸カルシウムは尿路結石の成分でもあります。
でも、このときは針状ではなく塊状になっています。
理由はカルシウムとシュウ酸が後から体内でくっついた形だから。

ヤマイモはなぜかゆい？の話

ちょっとだけ説明しておくと、ホウレンソウなどに含まれるシュウ酸は、
体内に吸収されるとカルシウムとくっついてシュウ酸カルシウムになります。
これがたまると、尿路結石のもとですね。
でも、体内で吸収される前に（例えば胃で）カルシウムとくっつけば、
シュウ酸カルシウムは水に溶けないため、体内に吸収されにくくなります。
だから尿路結石が怖いから…と言ってカルシウムを取らないのは逆効果です。
尿路結石予防には、1 日 2ℓ以上の水分を取ってさっさと洗い流してしまうこと。
膀胱炎や尿道炎の予防にもなります。
ペットでも尿路結石は起こりますよ。
「尿漏れが増えた」「尿が出てない？」なんてことがあったら、
尿路結石を疑って獣医さんに連れて行ってあげてください。

話を針状のシュウ酸カルシウムに戻して。
もし、シュウ酸カルシウムが刺さったら。
皮膚はセッケンと水で洗って流してしまいましょう。
口の中は、水や牛乳等で「洗い流す（＝飲む)」ですね。
口の中で唾液を増やして流す意味では、アイスキャンディも有用です。
酸（お酢、レモン汁等）があるとシュウ酸カルシウムが壊れるので、
覚えておくといいですよ。
胃まで届けばヤマイモでかゆくならないのは、胃酸が壊してくれるおかげですね。
…目に入ってしまったら、酸は使えないので流水で 15 分以上流すこと。
間違ってもヤマイモをすりおろした直後に何気なく目をこすってはいけませんよ！

やっぱり、刺さる前に予防が一番。
怖いのは「細胞が壊れるとき」ですから、そこをずらせばいいのです。
加熱して、熱で細胞をあらかじめ壊しておく（パイナップル加工品等）のもその 1 つ。
自宅でヤマイモ料理が食べたくなったら、
調理時にゴム手袋でシュウ酸カルシウムが手に刺さることを防止してください。
すりおろしにミキサーを使えるとなお良し！です。

次回は頭部の皮脂のお話をしましょう。
「脂」は、嫌うのではなくてうまく付き合うことがポイントですよ！