



『こむら返り』とミネラルの関係

皆さん「こむら返り」はご存知ですか？こむら（腓）とは、ふくらはぎの事です。こむら返りとは、一般的にふくらはぎが攣(つ)る事を指しています。

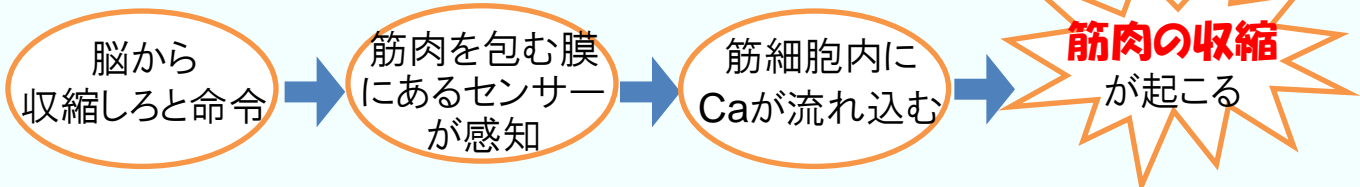
原因

- ・水分不足（脱水）
- ・電解質（ミネラル）濃度の異常
- ・冷えや血行不良
- ・筋肉疲労による老廃物の蓄積
- ・長時間の筋肉の緊張



夏場、汗をたくさんかくと水分と一緒にミネラルも排出されます。ミネラルは筋肉の働きに関係しています。そのため、ミネラルバランスが崩れるとこむら返りが起こりやすくなります。ミネラルとして、**カルシウム (Ca)** と **マグネシウム (Mg)** が関係しており、特に **Mgの不足** が原因の1つと考えられています。

《ミネラルと筋肉の収縮の関係》



Caは主に筋肉の収縮に関係しています。Mgは主に筋肉の弛緩に関係しています。Mgは筋細胞内からCaを抜き取る作用を助けます。これにより、筋細胞内のCa濃度は低くなり、筋肉が弛緩します。MgとCaのバランスが崩れてCaが優位となると、筋肉は収縮ばかり起こして弛緩出来ず、ついには攣(つ)ってしまいます（こむら返り）。

MgはCaとバランス良く摂取する事で体内に吸収されやすくなります。そのため、**CaとMgは2:1の割合で摂取する**のが理想的とされています。

ex.)成人男性（50～69歳）の1日の推奨量：Ca700mg、Mg350mg

脱水症予防の水分補給も大切！

運動前：30分～1時間前に250～500ml

運動中：1時間に500～1000ml

寝る前：250～300ml

運動をしなくても暑い時期の日中は、特にこまめな水分補給が必要です！

平成26年度 第2回 NST研修会報告

2014. 7. 2 (水) 17:30~18:30 3階講堂



テーマ 『静脈栄養管理を学ぼう Step1』

講師:薬剤部 山谷雅子

TPN施行時のチェックポイント!

- 1、ビタミン(特にB1)が含まれているか?
- 2、微量元素が含まれているか?
- 3、糖質の量は適正か? 血糖値は?
- 4、たんぱく質の量はどうやって決めるか?
- 5、脂質の投与は? スピードは?
- 6、腎機能、肝機能は問題ないか?



輸液の配合
変化について
実演中!

輸液の配合変化について

ほとんどの輸液は酸性でありpHが低いことから、アルカリ性(pH7以上)の注射薬によって配合変化が起こることが多い。

お知らせ

第3回 院内NST研修会<静脈栄養管理を学ぼう Step2>
8月6日(水) 17:30~18:30 3階講堂

第4回 院内NST研修会<経腸栄養管理を学ぼう Step1>
9月3日(水) 17:30~18:30 3階講堂

第14回 岐阜南NST研究会

特別講演『輸液栄養がとても身近に感じられるおはなし
—興味から始める輸液栄養—』

講師:金沢市立病院 薬剤室 ひがし けいいちろう 東 敬一郎 先生

8月21日(木) 18:30~20:00 3階講堂

どの職種でも参加可能です。栄養に興味のある方や、新人職員の皆様ぜひご参加下さい!