

芍薬甘草湯と“こむら返り”

趣味の山登りは一人で登ることが多いのですがたまに山仲間と二人で登ったり元職場の病院の山の会の連中と登ったりします。複数の人たちと登る際にはこむら返り(ふくらはぎのつり、筋痙攣、富山弁で“からすがい”)を起こす人がいる時があります。先日もメンバーの一人が下山中に左ふくらはぎがつったので処方してもらった医療用クラシエ芍薬甘草湯エキス2gを服用すると5分も経たないうちに歩けるようになりました。その後、右ふくらはぎもつたためもう2g追加するとやはり5分も経たないうちに歩けるようになり駐車場のある登山口に到着できました。今回は芍薬甘草湯の話題です。

1) 芍薬甘草湯とは

もともとは「傷寒論」という中国の医学書で紹介されている漢方薬ですが、ここでは「**中医処方解説(山本巖ら監修; 2007年)**」での解説を引用します。

- ・芍薬と甘草の二つの生薬から構成される漢方薬。
- ・平滑筋や骨格筋の痙攣性疼痛に「頓服」として用いる。
- ・芍薬は筋の鎮痙・鎮痛作用をもち、中枢性の鎮静作用もあるとされている。さらに甘草も鎮痙・鎮痛作用をもつため両者を配合することで作用が強まる。
- ・痙攣性疼痛に対して「即効的」で強い抑制効果を示すが、根本な治療薬ではないので他の治療を考慮し、芍薬甘草湯はあくまでも対症療法として「頓服」で用いる。
- ・鎮痛効果の「**即効性**」について

①EBM漢方(寺澤捷年ら編集; 2005年)から。

*透析患者の筋痙攣に対して用いたところ疼痛消失までの平均時間は**5.4分±3.9分**だったとの記載が見られ、今回山で経験した短時間効果発現例とほぼ一致していました。

☛有効成分がまるで口腔内粘膜吸収されているかのような即効性です!?

②柴原富山大学教授講演のQ&Aから(2015年頃)。

*芍薬甘草湯の**効果発現は15分程度**と早い**が持続時間は2~3時間程度**なので、予防のために寝る前(23時とすると)に服用しても午前2時以降に起こるこむら返りを予防できない可能性がある。痙攣が起こったら服用する頓服が適している。

*作用機序は生薬に含まれる有効成分がCa²⁺イオンの細胞内流入を抑制することで筋弛緩作用を発現するとされる。芍薬の主成分ペオニフロリンは末梢血管拡張作用があるのでこの作用も有痛性筋痙攣に有用とされるが、ペオニフロリンの血中出現は服用後30分とされているので即効性の機序には関与していないと考えられている。

③ツムラによる薬局内メーカー学習会(2016年1月)のQ&Aから。

*服用**数分後に血中に現れる成分**が発見されているが、この成分と即効性との因果関係はまだ不明である(2016年時の話題であり、現在どうかは不明です)。

- ・副作用「**偽アルドステロン症**」について (PMDA 重篤副作用疾患別対応マニュアルより)

「甘草」による重大な副作用の「**偽アルドステロン症**」が問題になります。甘草に含まれるグリチルリチンが吸収される際に糖が外れグリチルレチン酸となって体内に入りそれが体内糖質コルチコ

イドのコレチゾールからコレチゾンへの変換を阻害するため鉱質コレチコイドのアルドステロンと同様の作用ももつコレチゾールが体内にたまるために起こるとされています。症状としては低カリウム血症を反映した四肢の脱力、筋肉痛、**痙攣(こむら返り)**、全身倦怠感、浮腫、口渇、血圧上昇、動悸、不整脈などが現れ、甘草含有製剤服用開始10日以内に発症するものから数年以上の使用後に発症する例があるものの3カ月以内に発症したものが約40%を占めます。芍薬甘草湯の甘草量は1日5~6g(日本薬局方：右表)と多いですが1日1~2g程度でも発症報告があります。芍薬甘草湯が反って“こむら返りを誘発する”ような副作用ですが、頓用利用であれば治療効果が優先してでてくると考えれば良いでしょう。

芍薬甘草湯エキス		
	1)	2)
シャクヤク	6g	5g
カンゾウ	6g	5g

2) 医療用クラシエ芍薬甘草湯エキス顆粒の場合

1日量6g中に含まれる生薬量は上表処方1)の各6gずつの抽出エキスになります。これを1日2~3回に分けて服用します(適宜増減)。今回の山歩きでは矢継ぎ早に2包(4g)分を服用しましたが、1回3gまで許容されかつ適宜増減の漢方薬であり、服用対象者が高血圧ではない人かつ頓用での利用だったので1回4gも症状改善にはあり得る量かなと思われました。

実は以前にメンバーの整形外科医が参加した際に参加者の一人がひどい足の痙攣をひき起こしたので2包飲めばいいよという医師からのアドバイスがあり、1度に2包飲んだところその参加者は見事に復活して山頂付近の山小屋まで辿りついたというエピソードがあります。さて他のメーカーさんの芍薬甘草湯エキス剤の乾燥エキス量を比較してみると右表のようになりました。1日**乾燥エキス量**も医療用であっても意外に相違があることが分かります。詳細な成分別での比較ではありませんから早計な判断はできませんが、総量から見るとマツウラやクラシエの製品が良く効くのかもしいないと思ってしまう。

メーカー名	処方	乾燥エキス量	1日量(用法)
クラシエ	1)	2,900mg	6g(分2~3)
コタロー	2)	2,500mg	6g(分2~3)
ジュンコウ	1)	2,000mg	4.5g(分2~3)
東洋	1)	2,400mg	4.5g(分3)
ツムラ	1)	2,500mg	7.5g(分2~3)
テイコク	1)	2,650mg	7.5g(分3)
本草	1)	2,400mg	7.5g(分3)
マツウラ	1)	3,000mg	6g(分2~3)

3) 一般用医薬品の芍薬甘草湯エキスの場合

漢方薬の一般用薬は医療用より含有量が少ない製品が多く、いくら軽い症状が対象だからと言って効果がでるのだろうか?という疑問はたびたび本ニュースで取り上げてきましたので芍薬甘草湯エキスについても調べてみました。

すべての製品を調べたわけではありませんが医療用と同量の満量処方では右表2製品以外にもあるものの多くは**未満量**製品でした。

一般用医薬品の芍薬甘草湯の場合は、効果を期待して1度に2回分を服用したとしても医療用の1回分相当量にしかならない製品もあるので、一般用薬の芍薬甘草湯を持って山登りされる方は注意が必要かもしれませんね。

メーカー名	処方	分量	乾燥エキス量	1日量(用法)
クラシエ	1)	1/2量	1,450mg	4.5g(分3)
DHC	1)	1/2量	900mg	6錠(分3)
JPS	1)	4/5量	2,160mg	6g(分3)
全薬工業	1)	満量	2,400mg	30mL(分3)
ウチダ	1)	1/3量	1,100mg	3g(分3)
コムレケア [®]	1)	満量	2,400mg	12錠(分3)
コタロー	2)	1/2量	1,500mg	3錠(分3)
サンワ	2)	3/5量	1,000mg	6g(分3)
ツムラ	1)	1/2量	1,250mg	3.75g(分2)

(終わり)