

話題 3

食材としてのムクナ豆の多様性と意義：ブラジルでの体験

三浦 左千夫^{1]}

Sachio Miura^{1]}

1] 長崎大学客員教授（熱研グローバルヘルス）・ムクナ会広報

1, ムクナ豆との出会い

小生の仕事は熱帯病の寄生虫疾患が専門です。職業上 50 年以上にわたりブラジルを行ったり来たりしています。ブラジルで何かしら新しいものを見つける努力をし、その中で出会った一つがこのミラクルパワーを秘めたムクナ (Mucuna) 豆です。

2, ブラジルでのムクナ豆の利用

ブラジルでは豆はフェジョンだが、所によって豆は全部ムクナだということです。オウリョ・デ・ボイ（牛の目）と呼ばれるコロソとした明らかにムクナ豆とは異なる大きな形のものや、白いムクナという意味のフェジョンブランカ、これはナタマメに近いので間違いやすい。実際にムクナ・プルリエンスと間違っ売られ、下痢や嘔吐を訴えた人たちがいて販売を中止し、注意喚起を行いました。日本では通販を通じて普通に回っていますが、カナバニンという毒性の高いものが含まれており、下痢を起こすことがあるので注意が必要です。仕事

柄いろいろなところに行き、地域特有の生薬や伝承薬を扱っている店で情報を仕入れるのですが、ムクナ・プルリエンス（ムクナ・プレッタ、ムクナ・シンザ）は比較的よく出会いましたが、インドのアーユルヴェーダ医学のような使い方はありませんでした。

3, 効率的なムクナの摂り方

ブラジルのムクナ料理を紹介します。ベルベットビーンや、ムクナ・シンザなどで作る「フェジョン（煮豆）」とムクナ・プレッタ豆を使い肉が主体になった肉煮込み「フェジョアード」（図 1）はケール、柑橘類と盛り合わせ、昼食のアラカルト（図 2）としてよく出されます。その際、こういう汁はいやだという人がいますが、せっかくにじみ出た L-ドパを摂れなくなりもったいない。できるだけ全体を食べるということを心がけて頂きたい。あとキャッサバ、日本ではタピオカですね、キャッサバとムクナきな粉を一緒に混ぜて、さらに豆料理の上にまぶして使います。ごはんはパ



図1 フェジョアーダ
(豆と肉やソーセージの煮込み)



図2 フェジョアーダのアラカルト
オレンジ、ごはん、ケール

サパサの炒めご飯ですね、これは結構パワフルな食べ物として広く誰でもが食べます(図3)。それからお惣菜として「フェジョン」。大衆食堂では肉のメインにムクナ豆とキャッサバの粉で作った「ファロファ」というふりかけとライムが必ず付いてきます(図4)。バナナもついてきますが、焼きバナナです。L-ドパ製剤の服用者

は同時に生バナナを食べないように言われる方が多いかと思いますが、これは焼きバナナで、ポリフェノールオキシデースという酸化を促進する酵素を加熱によって失活させているので、影響なく食べられます。またレモン水だとバナナエキスのように黒化が進まない。すなわちL-ドパはメラニン形成しない。したがって血流にのり脳幹部を通過して脳に届きやすくなります。つまりムクナ豆やムクナきな粉は柑橘類、ビタミンCの多いものと一緒に摂ると良いのです。食べ合わせを考える時の参考にしてください。

私自身はムクナ豆をきな粉にして持ち歩き、朝食のときにコーヒーの中に溶かし込んで一緒に飲む。朝食は、パイナップル、スイカ、タピオカにコンデンスミルク(図5)、フルーツヨーグルト(図6)の中にムクナきな粉を小さじで3g×3回分ですから、9gぐらいは1日量として摂っても健康人でも問題ない。特別、副反応は起こしません。



図3 ご飯にフェジョン(煮豆)をかけ、キャッサバ粉とムクナきな粉を混ぜて振りかける



図4 大衆食堂のアラカルト
キャッサバの粉で作った「ファロファ」とムクナきな粉をふりかけ、ライムを添える



図5 キャッサバを焼いたものにコンデンスミルク、ムクナきな粉



図6 フルーツヨーグルトにムクナきな粉

より効率的に血中にL-ドパを入れて脳幹部を通過してドーパミンにさせる食べ合わせとして、パクチー、オレンジ、玉ねぎと一緒に食べると良いです。フェジョアーダ、ケール、ムクナきな粉入りファロファでブラジル風味を楽しめます (図7)。



図7 ある日の食卓
左：フェジョアーダ
真ん中：ケール
右：ムクナきな粉入りファロファ

4, きな粉にするための焙煎方法

焙煎の温度と時間による残存L-ドパについては飯島先生のグループの研究があります¹。一般家庭での焙煎はフライパンで出来ます。この温度加減は過熱後ピシッと表の皮が割れてきます。その表皮を剥いても、剥かなくてもL-ドパ量には差はない。もちろん温度と時間の差によって色合いが変わってきます。この色合いの変化でL-ドパの量も変わってきます。加熱温度が高温になるほど色が濃くなり、L-ドパの量が減少します。お菓子にするとL-ドパそのものはどんどん減っていきます。ただし美味しく食べれば、たくさんの量を食べられますから、そういう意味では、摂食量の調整は可能です。愛媛の農業高校生の実験でも加工後のL-ドパの量は源粉末に含まれる10分の1に減っているそうです。

5, ミラクルパワーのムクナ豆の再興利用

まずは花を楽しみ、元気に弾け出てきたムクナ豆を美味しく食べて、健康維持に繋げる試みを皆様と一緒に広めていきたいと考えています。

高齢化が進む日本で、脳神経内科領域の病気であるパーキンソン病が増加していますが、ムクナ豆には若年性パーキンソン病などで不足するL-ドパが含まれていません。「エッ!? ホント???'と驚く場に何度となく遭遇しました。パーキンソン病をドパ製剤で治療していた知人が、薬の副作用が不快なので、ムクナ豆を試したいと所望され、持参していたムクナきな粉を試食して頂いたところ、摂食15分くらいで歩行が出来るようになりました。小生の勤務先である大学病院脳神経内科に紹介して、ムクナ豆治療の是非を相談させました。検討のために試験入院、その結果、ムクナきな粉の良い点は、臨床家にも理解を得たようでしたが、「現行のドパ製剤との併用は出来ません」と臨床家は否定的でした。

また、黒質線条体ドーパミン神経系終末部のドーパミン欠乏による固縮型筋緊張を呈する瀬川病の患者が、ムクナきな粉の大量摂食で、健常者と同じように社会生活が出来るようになっていたのを目の当たりにして、益々ムクナ豆の素晴らしさと魔力を感じています。

6, ムクナの効用

クリニックでの使用経験を紹介します。61~91歳の患者さん、24名に協力して頂き、約1年間ムクナきな粉を使用してもら

いました。両手両足のしびれ、脱力感などを訴え、処方薬に反応を示さない者で、途中何らかの理由で中止が6名おり、実際には18名の結果です。18名中、完全に症状がなくなって、ムクナをやめてもゴルフができるほど動けるようになったが3名、症状が改善12名、不変3名。83%に有効と判断いたしました。両足の脱力、常によちよち歩きだったのが、実際には3カ月くらいの意外と短い時間で改善が見られて、頭がすっきりし、やる気が出てきたそうです。

ムクナ豆は筋固縮の緩和、血糖値の上昇を抑制する、血圧を下げる、コレステロールを下げるなど、生活習慣病予防としての多様性を示します。生活習慣病に利用する範囲は広がっていますが、健康食品としてあくまでも自己責任で体調と相談しながら摂食することが必要です。更にはEDの治療法、高血糖抑止、パーキンソン様症候群、ムズムズ脚というものには非常によく使われているようですが、処方薬との相乗効果に注意をして頂きたいです。

私のところにいろいろ相談があって、パーキンソン病、瀬川病、アルツハイマー病、レビー小体認知症、うつ傾向、高血糖、循環器障害、こういった方たちが使っていらっしゃるようです。

そして最近になって判って来たのは α -Glucosidase inhibitor という物質があり、食後の血糖値が上昇することを抑制し、生活習慣病（特に肥満から始まり、糖尿など高血糖に起因する）の予防効果に期待されるのではとされています。

7, 注意点

日本でムクナ豆料理を最初に紹介した時「美味しくないと、硬くて食べられない」と言われました。そこでうまく食べる方法を開発しようということで自ら試験台となり、ムクナ・シンザやハッシュウマメを使った豆と肉の煮込みを作り、さらにムクナきな粉をまぶして食べました。美味しく食べ、これなら他人様にも奨められると思いきや、食べ過ぎるとどうなるかという話です。家内と2人で晩御飯に食べて美味しい、これならいけると。翌日私は職場に出勤したのですが、お腹がはって、熱っぽくなり、しかもほてり感などがあって、昼食も摂らず早めに帰宅しました。家内に体調を尋ねたところ「何ともない。残っているのはもったいないから私が食べる」と食べたのです。そして30分ぐらい経ったら同じようにほてり感が出て、更には筋肉痛、関節痛などが出てきました。「これはまずい。L-ドパの過剰摂取だ」と気づきました。大量の水を飲み、体内からのL-ドパの除去を試みましたが、そうしたら翌日は何ともなかったという貴重な経験をいたしました。食べやすくすれば量をたくさん摂りますから過剰摂取は起きます。普通に食べる量でしたらそんなに問題ないと思いますが、その摂取量を推定すると通常のムクナ豆1g中に35mgのL-ドパとした場合、およそ70粒が料理皿に入っているということなので、ドパ製剤によるL-ドパ摂取制限の1500mgを超えることになります。家庭料理ではやはり50粒以下が良く、焙煎してきな粉として使う場合は30粒以下が安全な量だと思います。

その他の注意点として、喘息様の発作アレルギーがある方は注意してください。裁

培でも同様です。代替医療ではありませんので、何らかの疾患をお持ちの方が使用する場合には主治医と相談しながら使用しましょう。それぞれの処方薬の効果、更にムクナ豆の作用で良くも悪くも相乗作用が現れます。ムクナ豆を食べるのは良いけれども、注意すべきは食物アレルギー、特に豆アレルギーを持つ人たちは禁忌です。

8, まとめ

ムクナ豆を食べて、やる気を起こして、楽しいことを実行して、いつまでも歩き続けられるように。ムクナ豆でみんな元気に歳を重ねて頂きたいと思っております。

参考文献

1. 飯島久美子, 川杉まい, 藤井義晴, 他.
日本調理学会誌 2012;45(6); 438-446.