

西洋カボチャ(*Cucurbita pepo* L.)の種子



ドイツ語圏で「Arzneikuerbis(薬用カボチャ)」と呼ばれ、採種用に特別に栽培されるカボチャの種子は、ヨーロッパにて古くから尿の出が少ない、残尿感がある、トイレが近い、夜間のトイレ回数が多く安眠できない等の排尿障害や前立腺肥大に伴う障害の予防や治療に用いられてきた。ドイツ保健省の植物治療薬指針(Kommission E: 植物治療と薬用植物を担当する委員会)は、1991年1月17日に薬用カボチャの完熟種子の乾燥品と其の抽出物を「過敏膀胱(瀕尿、逼迫尿失禁、残尿感)と前立腺肥大症ステージ I, II」に有効な治療薬として認可している。

ドイツ Kommission E.モノグラフ「カボチャ種子」抜粋

1985年11月30日 公表、1991年1月17日 改訂

- * 原料: 薬用カボチャ *Cucurbita pepo* L.並びにその栽培種の完熟した乾燥種子とその抽出製剤。
- * 用途: * 過敏膀胱(瀕尿、逼迫尿失禁、残尿感等)。
- * 前立腺肥大症ステージ I, IIにおける排尿障害。 * 1日の平均服用量: 完熟した乾燥種子を10g 又はそれに相当する抽出製剤。 * 禁忌、副作用、他の医薬品との相互作用: 今日まで報告されていない。

高齢化が進む現代社会では、頻尿と尿失禁は極めて大きな問題である。米国、日本、ドイツとフランスにおいて尿失禁対策に支払われる直接と間接の費用の総額は、それぞれ164億ドル、2800億円、40億ドイツマルクと30億フランにもなると報告される。頻尿と尿失禁対策において、男女を問わずに有効性が確認されている薬物は薬用カボチャ種子である。更に、原因を特定できない原発性尿失禁に適用できる医薬品はカボチャ種子だけであるとされる。

1. 起源植物:

「*Cucurbita pepo* Linne convar. *Citrullia* I. Greb」並びに「*Cucurbita pepo* Linne var. *styrica* I. Greb」主にオーストリア、ハンガリーにて種子をとるためのカボチャとして栽培される。

2. 薬用部分:

油が多く、甘みのある完熟した種子。種子の完熟度は種子中のプロトクロロフィルの含量に基づき決められる。(Schlicher, 1986, Z Phytotherapie 7: 19-23)。

3. 種子の成分

- 油性成分:

全成分の 35~53%は脂肪油と脂肪酸(リノール酸 約 50%、オレイン酸 約 35%、パルミチン酸 約 5%)、カロチノイド類(0.0015%)、主成分を γ -トコフェロールとするトコフェロール類(0.02~0.08%)、 Δ -5 と Δ -7 フィトステロール類、特に Δ -7 フィトステロール類の割合が多く平均して 0.2%量が検出される。

- 極性成分:

全成分の 47~65%。たんぱく質 80~90%、炭水化物 約 10%、微量元素(マンガン、亜鉛、銅およびセレン 最高 0.5mg/g)、 Δ -5 と Δ -7 フィトステロール配糖体。

最近、植物ホルモンのリグナン類が種子中に特異的に含まれることが明らかとなる

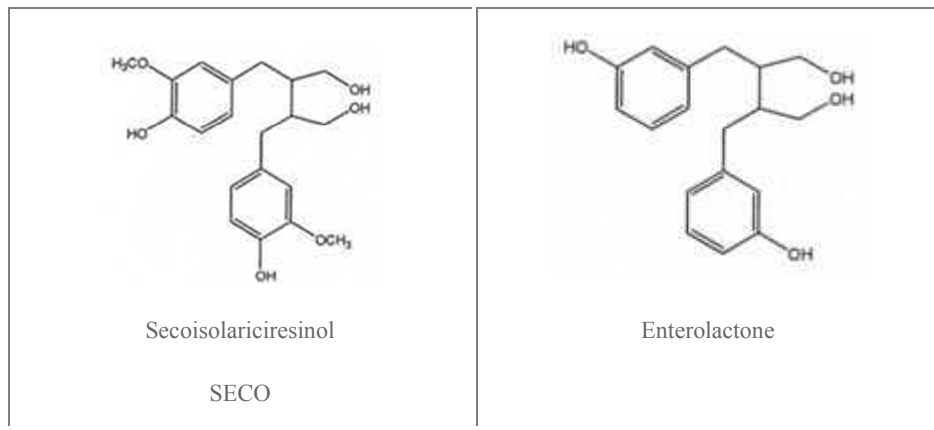
(Adlercreutz H., Mazur W. 1997, Ann.Med. 29(2):95-120)。

4. Δ カボチャ種子の有効成分の探索: a) 脂溶性成分の探索: Δ -7ステロールに注目しての研究。

1992 年、ベルリンで前立腺肥大症の患者を対象に実施されたカボチャ種子の油性分画の非ケン化成分を用いての研究が有名であるが、カボチャ種子の効果を説明するには至らなかった。b) 極性成分の探索: SECO(下図)に代表されるリグナン類が注目される。

リグナンについて確認された以下の事実は、カボチャ種子が前立腺肥大と女性の頻尿の両方に有効であることの科学的解明に十分に期待できる。

- リグナン類は主として腸内細菌の働きで性ホルモン活性をもつエンテロジオールおよびエンテロラクトンに変換される。
- リグナン類、エンテロジオールとエンテロラクトンは、尿中、前立腺組織液中、血漿中などに検出される。
- リグナン類は、前立腺の 5 α -ReductaseII 型を阻害する、テストステロン、ジヒドロテストステロンとエストラジオールの性ホルモン結合グロブリンとの結合を妨害する、更に抹消と胎盤の Aromatase を阻害する。



5. カボチャ種子を用いた主要な医薬品製剤

品名	使用原料	適用
Nomon mono	種子の 含水アルコール抽出物	過敏膀胱、前立腺肥大ステージ I と II
Prosta Fink Forte	種子の 含水アルコール抽出物	前立腺肥大ステージ I と II の排尿障害
Prostaherb Cucubitaе	種子の 含水アルコール抽出物	過敏膀胱、前立腺肥大ステージ I と II
Prostalог	種子の 含水アルコール抽出物	前立腺肥大ステージ I と II の排尿障害
Turiplex	種子の 含水アルコール抽出物	過敏膀胱、前立腺肥大ステージ I と II
Uvirogan mono	種子の 含水アルコール抽出物	過敏膀胱
Granuefink Kuerbiskerne	種子	膀胱機能の強化
Granuefink Kuerbiskern Granuerat	種子	膀胱機能の強化
Granuefink Kuerbiskern Kapseln N	種子と油	膀胱機能の強化
Cysto-Urgenin	種子油	過敏膀胱

6. 補足資料:

図1: 加齢と尿失禁 (Medizinzeitung, 5, 2000)

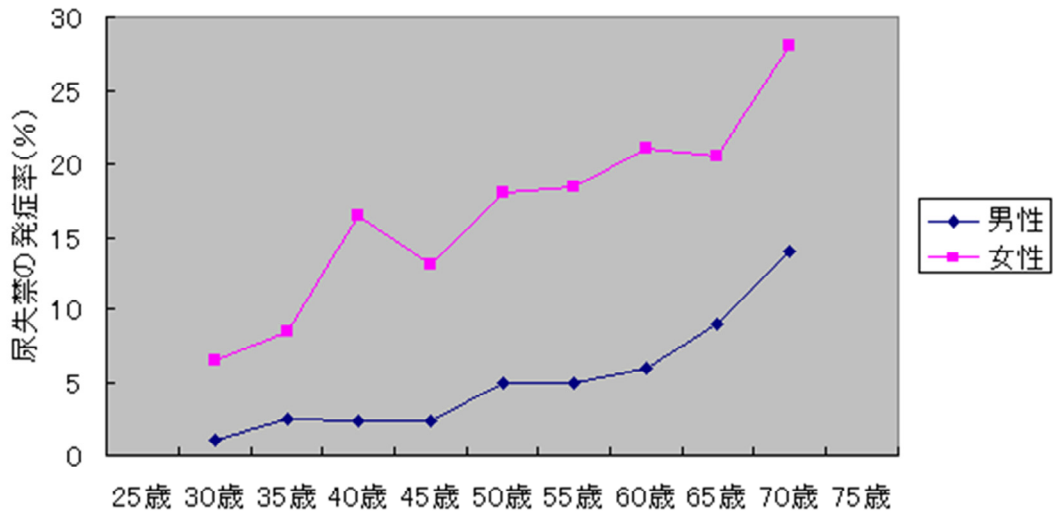
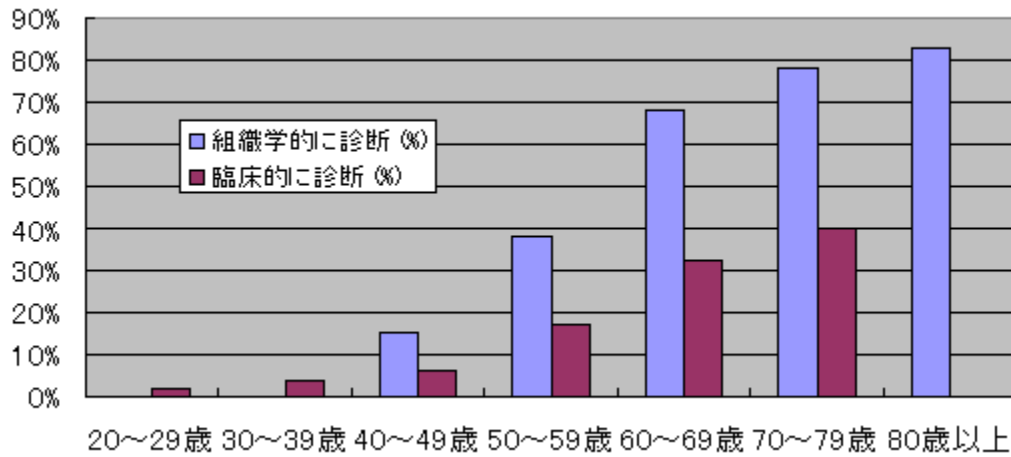


図2: 加齢と前立腺肥大 (Zeitschrift fuer Phytotherapie 1998; 19:71-76)



無断転載、無断複製を禁止します。