

地骨皮 LYCII CORTEX

(基原) 2)5)9)13)14)15)16)17)20)21)22)28)

クコ *Lycium chinense miller*(ナス科 Solanaceae)の根皮を乾燥したものである。また、果実を枸杞子、葉を枸杞葉と称して民間的にも用いられている。

(異名) 21)

杞根・地骨・地輔・地節(神農本草経) 枸杞根・苟起根(神農本草経集注) 枸杞根皮(薬証論) 山杞子根・甜齒牙根・紅耳墮根(河南中薬手冊) 狗地芽皮(四川中薬誌) 紅榴根皮(中薬材手冊)

(来歴) 2)13)15)23)

『神農本草経』の上品に枸杞の原名で収載されており、「久しく服用していると、筋や骨を堅くして、だんだんと身の動きが軽くなり、年をとっても老いさらばえることがないようになる。」とある。枸杞とはこの木の棘が枸(カラタチ)の刺のようで、茎がしなやかで杞(ヤナギ)のようだから、このふたつの名をあわせてできた名称であると李時珍はいつており、この漢名を音読みにしたことに和名の由来がある。学名の *Lycium* は中央アジアの地名 *Licia* に由来する。この土地に生えていた刺の多い灌木(*Rhamnus infectoria* L.)の果実を古代ギリシャ語である *lycion* を転用して *Lycium* といって薬にしていたものを、リンネがこの属の名に用いた。*Chinense* は中国のという意味である。

(性状) 16)

本品は厚さ 1~3mm の管状又は半管状の皮片である。外面は淡褐色~淡黄褐色で、周皮はりん片状にはがれやすい。内面は灰褐色を呈し、縦に条線がある。質はもろく、折面は灰白色を呈し、繊維性ではない。本品は特異な弱いにおいがあり、味は初めわずかに甘い。

本品の横切片を鏡検するとき、周皮のコルク層は数層の薄膜のコルク細胞からなる。皮部にはシュウ酸カルシウムの砂晶を含む柔細胞が散在し、少数の繊維を認めることがある。柔細胞に含まれるでんぷん粒は径 5~10 μ m である。石細胞は認めることがあっても、極めてまれである。

(産地) 2)9)1-4)15)16)28)

北海道を除く本州、四国、九州、沖縄の日当たりがよくやや湿った原野、海岸、道端などの低地に自生し、朝鮮半島、中国大陸、台湾など東アジア一帯に広く分布する。

地骨皮は市場で産地によって商品規格が定められている。

①南骨皮(杜骨皮)：江蘇省、蘇省、無錫、上海近郊産、品質良好。

②江北骨皮：江蘇省北部、泰興、漣水、淮陰などの地に産す。品質次品。

③古城骨皮：安徽省除県産、品質はやや劣る。

④津骨皮：山西、河北、河南省産、天津に集荷される。品質は最も劣る。

香港市場で「全皮」または「前皮」を地骨皮と称して販売することがある。このものはモクセイ科(Oleaceae)の *Jasminum giraldii* DIELS の樹皮であり、陝西、湖北、四川省などに産する。¹⁵⁾

東医研は河北省産である。

(品質) 16)21)28)

【確認試験】

①本品の粉末 0.5g に無水酢酸 10ml を加え、水浴上で 2 分間加温した後、ろ過する。ろ液 2ml に硫酸 1ml を穏やかに加えるとき、境界面は赤褐色を呈し、放置するとき、上層は緑色を呈する。

②本品の粉末 0.5g に水 10ml を加え、水浴上で 5 分間加温した後、ろ過する。ろ液 2ml にニンヒドリン試液 1ml を加え、水浴中で 2~3 分間加熱するとき、液は紫色を呈する。

【灰分】 16.0%以下

【酸不溶性灰分】 3.0%以下

【選品】黄褐色のなるだけ大きい巻状の根皮がよい。コルク質の有無は問わないが、木部のないものが良品である。²⁸⁾

【採集・調整方】²¹⁾

地骨皮：秋ごろ根を掘り上げ、夾雑物や木芯を除いて、水に一夜間浸し、差込にて木口切にする。

(成分) 2)5)9)14)15)21)26)28)

芳香酸: linoleic acid, linolenic acid, (S)-9-hydroxy-E-10,Z-12-octadecadienoic acid (α -dimorphecolic acid), (S)-9-hydroxy-E-10,Z-12,Z-15-octadecadienoic acid, melissic acid, cinnamic acid

ジテルペン: sugiol

ステロイド: β -sitosterol, 5- α -stigmastan-3, 6-dione

アミノ酸類, betaine, vitaminB, kukoamine A などのほか、新ジペプチドの lyciumamide(aurantiamide acetate), gly-Ca と trypinodol N¹ とが結合した新しいタイプのペプチドの lyciuminA,B,C および D の 4 種類。

(現代薬理) 2)5)7)9)14)15)16)

- 解熱効果: 地骨皮の各種抽出溶媒中エタノール抽出部の水性エキスは大腸菌の細胞壁由来の糖脂質、家兎白血球性発熱物質による発熱、2,4-dinitrophenol による発熱等に対し、原料生薬に換算、0.75~7.5g/kg 野範囲で同時投与により顕著な解熱効果を示した。これらの効果は経口投与で現れ、静注では認められなかった。⁵⁾¹⁴⁾¹⁵⁾これをさらに検討し、酢酸鉛法で沈殿しない水溶部に上記解熱作用を認め、aminopyrine, quinine より作用は弱いが、その他の解熱薬とはほぼ等しいか、それより強い作用を示した。¹⁴⁾¹⁵⁾
- 降圧作用: CHCl₃ エキスは強いアンジオテンシン I 変換酵素阻害作用を示した。その物質は α -dimorphecolic acid と (S)-9-hydroxy-E-10,Z-12,Z-15-octadecatrienoic acid であることが同定された。その他、kukoamine にも降圧作用が認められる。⁵⁾
- 心臓血管系に対する作用: 地骨皮の浸剤、チンキ剤および煎剤を麻酔したイヌ・ネコ・ウサギに静脈注射すると明らかな降圧作用があらわれ、心拍数が減り呼吸が速まる。(浸剤>煎剤) ²¹⁾
- 血糖低下作用: ①地骨皮の煎剤(2.5mL/kg, 生薬 12.5g/kg)をウサギに経口投与したときの血糖値は投与後 30 分で最高になり、以後下降して 3 時間で平均値に復し、さらに著しい低下を示さない。¹⁴⁾¹⁵⁾②地骨皮の煎剤をウサギに注入口服させると、血糖が少しの間上昇したのち持続的な下降がはじまり、4~8 時間を経過しても正常には戻らない。アドレナリンの注射による高血糖に対してははっきりした拮抗作用はみられない。エキス剤をウサギに皮下注射しても血

糖は下降する。²¹⁾

●抗菌：in vitro で黄色ブドウ球菌を抑制する。

○抗脂肪肝作用：枸杞子の水浸液および betaine はラットへの連続経口投与で抗脂肪肝作用がある。

(古典的薬能) ^{5)9) 19)21)22)}

薬性味：苦・寒 (『神農本草経』) 大寒・無毒 (『名医別録』)

甘淡・寒 (『本草綱目』) 苦・鹹、寒⁵⁾

帰経：肺・腎経⁹⁾・肝²¹⁾

効能：清熱涼血・退虚熱⁹⁾・補正気・益精・益筋骨・清肺・除湿・解肌・利水²²⁾

応用：衰弱疲労による潮熱と盗汗・肺熱による咳喘・止血 (歯血・吐血・鼻出血)・消渴・高血圧⁹⁾・伝尸 (肺結核)・骨蒸・骨槽風・金瘡・癰腫・悪瘡・遺精・水腫²²⁾

『神農本草経』：五内の邪気、熱中消渴、周痺を主る。

『名医別録』：風湿を主る。胸脅気、客熱頭痛を下す。内傷による衰弱疲労で嘘吸するものを補う、筋を堅くする、陰を強める、大小腸を利す、寒暑に耐える。

<李杲>：体表にあって定まらない風邪、伝尸で汗がでる骨蒸を治す。

<王好古>：腎火を瀉ぎだす、肺中の伏火を降ろす、胞中の火を去る、熱を退かせる、正気を補う。

『日用本草』：上膈 (肺・胃) の吐血を治す。煎じて口をすすぐと歯血を止め、骨槽風を治す。

『本草綱目』：下焦および肝腎の虚熱を去る。

『本草述』：主に衰弱疲労による発熱、往来寒熱、見血証、鼻出血、咳嗽、咳嗽時出血、消痺、中風、めまい、ひきつけ、腰痛、行痺、脚気、水腫、虚煩、動悸、健忘、小便不通、赤白濁を治す。

(臨床応用) ⁹⁾¹⁷⁾²¹⁾

①虚熱・癆熱 (肺結核の消耗性発熱など)：結核の潮熱をさます特長がある。また、発汗を伴う骨蒸潮熱や小児の疳積による発熱には鼈甲・青蒿・知母などを配合して用いる。(地骨皮湯)

②咳嗽、口乾、黄痰、痰に血がまじる・舌質は紅・舌苔は黄・脈は細数・午後の

発熱（特に4～5時）などの肺熱の症状（肺炎、気管支炎など）には地骨皮の肺熱をさます効能を利用し、桑白皮・甘草などを配合して用いる。（沢瀉散）特に小児によい。また、咳嗽が長く続くときには柴胡、麦門冬などと配合して用いる。

（滋陰至宝湯）

- ③血熱妄行による吐血・鼻出血などに茅根・側柏葉などを配合して用いる。
- ④慢性腎炎や慢性膀胱炎などで口渇、煩躁、神経衰弱などの症状がみられるときは茯苓、車前子などと配合する。（清心蓮子飲）
- ⑤軽度の生津の効能をもつので、内熱の消渴に使用する。
- ⑥強壯の目的でも用いられる。

（使用上の注意）^{9) 21)}

風寒感冒による発熱には使用しない。脾虚による泥状便にも用いない。

（民間療法）²⁹⁾

枸杞子、枸杞葉と共に平安時代ごろから民間薬として用いられてきた。

◆強壯強精：4～8gを一日量として煎じて飲む。陰萎には地骨皮を酒にひたしておき、一昼夜たって酒をしぼりとり、少しずつ飲む。取り出した地骨皮はそのまま乾燥して粉末とし、はちみつで練り固め、一日三回茶さじで一杯ずつ飲む。

◆口内炎：口内が荒れたり、ただれたりした場合は根の皮を煎じた汁でうがいをするとよくなる。

◆痔：痔核（いぼ痔）が痛むときには生のままの根の皮とキワダの木皮とを等量煎じ、その汁で洗ったり罨法したりする。

◆せき：根の皮10gを一日量とし、煎じて飲む。

（附）

◆地骨皮と牡丹皮の比較：どちらも清熱涼血するので陰虚の発熱に効果がある。地骨皮は肺熱をさますが、牡丹皮は肝熱をさまし、血分の実熱をさまし、活血祛瘀の効能もある。古人は“牡丹皮は無汗の骨蒸を治し、地骨皮は有汗の骨蒸を治す。”といているが現在では陰虚であれば汗の有無にかかわらず使用している。

●地骨皮と上骨皮：『用藥須知後編』（松岡恕庵：1759年）卷之二、木部の「榭」の項目に「土骨皮を地骨皮と言うは誤りなり。」という記載があり、この時代から名前に混乱があったとうかがえる。

（参考文献）

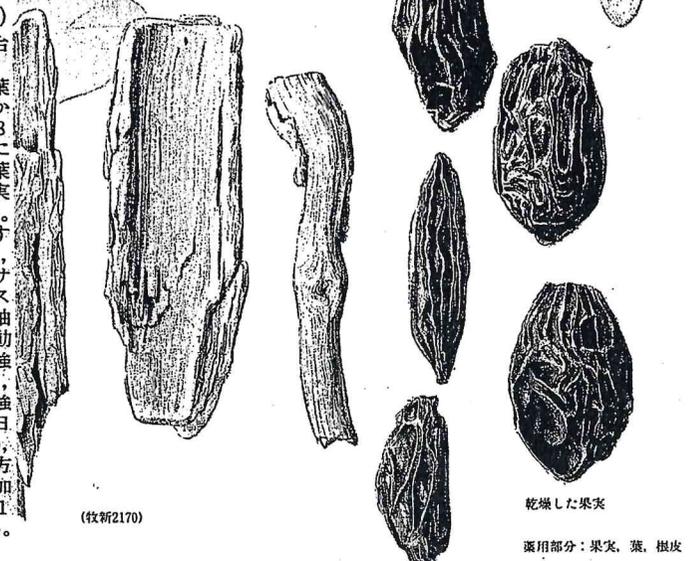
- | | |
|-------------------|-------------------|
| 2) 原色和漢薬図鑑 | P289 |
| 5) 生薬ハンドブック | P88 |
| 9) 漢薬の臨床応用 | P94~95 |
| 1 3) 意积神農本草経 | E111 H22 ReV P119 |
| 1 4) 和漢植物学 | P115 |
| 1 5) 漢方薬理学 | P324~325 |
| 1 6) 日本薬局方外生薬規格 | P34/P22,23 |
| 1 7) 中医臨床のための中薬学 | P137~138P440 |
| 1 8) 和漢薬の良否鑑別及調製方 | P88 |
| 1 9) 平成薬証論 | P476~480 |
| 2 0) 漢方のくすりの事典 | P174/P95 |
| 2 1) 中薬大辞典 | P1043~1045 |
| 2 2) 和漢薬 | P128 |
| 2 3) 家庭の民間薬・漢方薬 | P240~241 |
| 2 4) 牧野和漢薬草圖鑑 | P469 |
| 2 6) 薬局の漢方 | P93~94 |
| 2 7) 日本薬草全書 | P205~207 |
| 2 8) 新常用和漢薬集 | P59 |
| 2 9) 漢方と民間薬百科 | P169~170 |



891. ク コ (クコ属) (なす科)

Lycium chinense Mill. (枸杞)

【分布】本州，四国，九州，沖縄および朝鮮半島，中国，台湾に分布し，低地の土手や溝縁に生える小形の落葉低木。
 【形態】樹高1～2m。幹は直立せず少し分枝して伸長，葉えきに短枝状の刺針がある。葉は節にそう生し，楕円形か狭長楕円形で長さ2～4cmで全縁，軟質で無毛。花期は8～11月。葉えきに淡紫色か白色の小さな花を単生，まれにそう生する。【薬用部分】果実(枸杞子<クコシ>)，葉(枸杞葉<クコヨウ>)，根皮(地骨皮<ジコッピ>)。秋に赤熟した果実を採集して日干しにする。葉は夏に採集して日干しにする。また根は秋に掘り上げ，水洗い後，芯を除いて日干しにする。【成分】葉にベタイン，β-シトステロールグルコサイド，ルチン，ビタミンB₁，B₂，C，果実にベタイン，セアキサンチン，フィサリエン，根皮にベタイン，ケイヒ酸，シトステロール，リノール酸を含む。【薬効と薬理】枸杞子の水抽出成分は，中枢性，末梢性に副交感神経を刺激して心運動を抑制し，血圧を降下させ，また強い抗脂肝性がある。強壯，肝臓障害予防薬に用いられる。地骨皮は血糖低下作用，降圧，解熱作用があり，解熱強壯薬に，枸杞葉は利尿，強壯薬として用いられる。【使用法】高血圧などに枸杞葉1日量5～10gに400mlの水を加え，半量になるまで煎じつめ，3回に分けて服用する。地骨皮は強壯薬として各種の処方に配剤される。また200gの枸杞子に水砂糖200～300gを加え，焼酎1.8lに2カ月間漬けた枸杞酒は，毎日盃に1～2杯飲むと疲労回復によい。枸杞子は食用にしてもよい。



(牧新2170)