

**60 minute on-line seminar (8)**

**老年症候群と漢方**

**ver.8.4**



**Revised on  
Feb 7, 2021**

# 老年症候群の定義

- **お年寄りに多くみられ、治療と同時に介護・ケアが重要な一連の症候。**
- **高齢者に接するうえで最初の重要な手がかりに位置づけられる。**
- **Geriatric syndrome or Geriatric Giant**



# 種々の問題が複合的に存在



**骨粗鬆症**



**下肢血管障害**



**起立性低血圧**



**転倒・骨折**



**寝たきり**



**介護負担**

# 高齢者の医療介護の視点



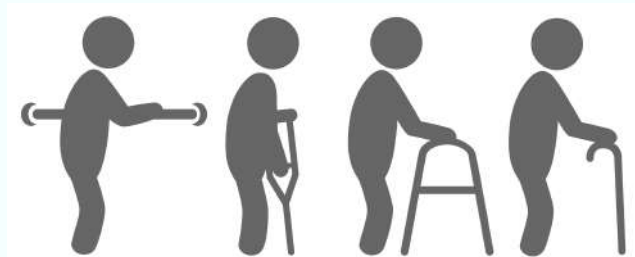
転倒・骨折



転倒を予防する



転んでも骨折しない



骨折⇒早期リハビリ⇒機能回復



機能が低下しても合併症を予防



# 老年症候群にみられる症候



虚弱



認知機能障害



うつ



不眠



せん妄



頻尿・尿失禁



誤嚥



鼻腔栄養・胃瘻



便秘



低栄養



貧血



褥瘡



拘縮



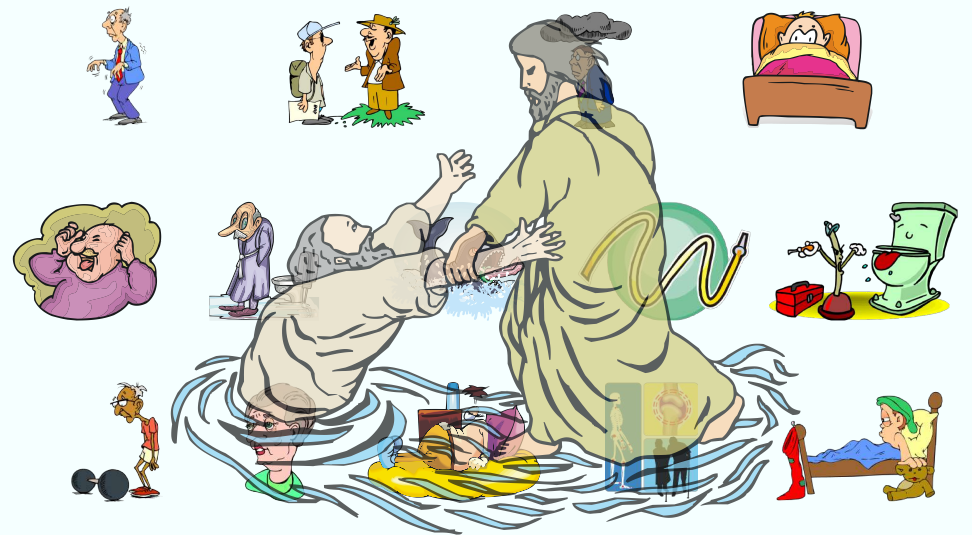
廃用症候群

# 漢方薬にできること

こうならないように  
先手をうつ



なってしまっても  
何とかする



# こうならないように先手をうつ



虚弱



せん妄



低栄養



貧血



認知機能障害

頻尿・尿失禁

誤嚥

鼻腔栄養・胃瘦

褥瘡

拘縮



不眠



便秘



廃用症候群

# 生きる力の衰えを緩徐にする



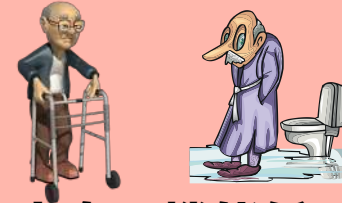


# New 階層構造【八味地黄丸】

病態



生まれながらの生命力の低下=老化



下半身の機能低下

応答

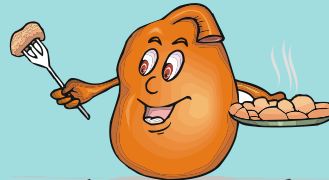


高齢者の衰弱（フレイル）を改善



下半身元気=疲れにくい

処方のコツ



胃腸が丈夫かどうか

留意すべき副作用

重大な副作用はない

軽微な副作用はある



病名



坐骨神経痛/老化による腰痛



排尿障害



老化による易疲労



# 1. 構造化抄録および構造化抄録作成論文リスト (structured abstract and included references list)

## 文献

金子仁, 中西幸三, 村上光, ほか. 八味地黄丸・紅参併用療法による不定愁訴改善効果の検討 多施設間二重盲検法による評価. *Therapeutic Research* 1989; 10: 4951-65. 医中誌 Web ID: 1991057823 [MOL](#), [MOL-Lib](#)

### 1. 目的

慢性基礎疾患を有する高齢患者に対する八味地黄丸、紅参単独あるいは両者の併用投与による症状改善効果の臨床的評価

### 2. 研究デザイン

二重盲検ランダム化比較試験 (封筒法) (DB-RCT-envelope)

### 3. セッティング

松山紅参研究会に所属する金子循環器内科を中心とした 11 施設

### 4. 参加者

上記施設の入院、外来患者 54 名。基礎疾患は高血圧、脳血管障害、動脈硬化症、糖尿病、高脂血症、そのほか。

### 5. 介入

Arm 1: コタロー八味丸料エキス顆粒を 1 回 1 包 (3.0 g)、1 日 3 回 (食後)。17 名 (男 8 女 9)

Arm 2: 正官庄コウジン末 1 回 1 包 (1.0 g)、1 日 3 回 (食後)。19 名 (男 4 女 15)

Arm 3: 両者併用 (八味丸料 6.0 g にコウジン末 3.0 g を混ぜて 1 日量 9g を 1 回 3g (食後)。18 名 (男 4 女 14)

2 週間の観察期間後 12 週間投与。

### 6. 主なアウトカム評価項目

臨床症状別の改善度: 7 段階判定表に従って投与前、投与 4, 8, 12 週間後に評価

臨床症状改善度と虚実証の関連性: 独自の「証」判定表を用いた証評点により、治療による改善度と虚実度を比較評価

臨床検査: 血液像 (赤血球、ヘモグロビン、ヘマトクリット濃度ほか)、血清生化学 (GOT, GPT, LDH, BUN ほか)、を投与前、投与 4, 8, 12 週間後に評価

# 1. 構造化抄録および構造化抄録作成論文リスト (structured abstract and included references list)

## 7. 主な結果

紅参群と併用群で有意の症状改善あるいは傾向を認め、3群のうち併用群が治療効果発現が最も早く、改善度指数が高かった。症状項目別の評価では、疲労感、不眠、手足の冷え、しびれ感、立ちくらみにおいて併用群においてのみ有意の効果が認められた。虚実証との関連では、併用群において実証に傾くほど自覚症状の改善度指数が有意に高くなった ( $r=0.61, P<0.05$ )。臨床検査値に変動はなく、副作用は認められなかった。

## 8. 結論

各種の慢性疾患を有する高齢者の不定愁訴の改善には八味地黄丸、紅参は有効であり、その併用が最も効果がある。また実証に近い「証」ほど併用効果が高い。さらに自覚的からも臨床検査値からも副作用の発現は認められない。これらのことから、八味地黄丸と紅参の併用治療は慢性疾患高齢者の種々の不定愁訴を改善し、QOLを高めるうえで有用であると思われる。

## 9. 漢方的考察

本来虚証に用いられる八味地黄丸や紅参が実証例に、より大きな効果をもたらしたことから、経験的伝承的に定められたものが一定の法則によって律せられない面があることが推測される。

## 10. 論文中の安全性評価

八味地黄丸、紅参単独投与群、併用投与群いずれにも副作用の発現は皆無である。

## 11. Abstractor のコメント

本研究にエントリーされた54名の基礎慢性疾患はさまざまであるが、いずれも生活の質を貶めるものであり、その不定愁訴に対し八味地黄丸・紅参併用療法が症状改善に貢献することを示した興味深い論文である。本論文は、詳細な健康調査表による7段階の症状評価や、漢方理論を反映させた東洋医学「証」判定表を用いてデータ収集がなされ、適切な解析を行っており、結論の信憑性も高い。高齢者における補腎剤の使用のありかたについてさらに価値ある臨床研究を期待したい。

## 12. Abstractor and date

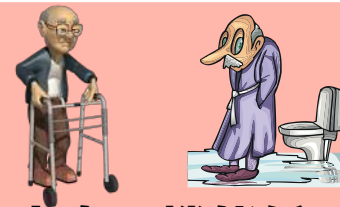
後山尚久 2008.8.6. 2010.6.1. 2013.12.31

# New 階層構造【六味丸】

病態



生まれながらの生命力の低下=老化



下半身の機能低下

応答

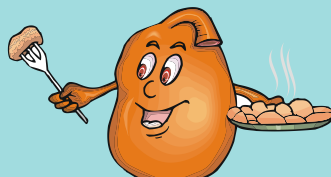


高齢者の衰弱（フレイル）を改善



下半身元気=疲れにくい

処方のコツ



胃腸が丈夫かどうか



手足ほてり/口渇/皮膚乾燥

留意すべき副作用

重大な副作用はない

軽微な副作用はある



病名



腰痛



排尿障害



老化による易疲労

# 睡眠パターンを改善し 精神面の安定を図る



# New 階層構造【酸棗仁湯】

病態



入眠障害



中途覚醒

応答



睡眠のリズムが正常化＝夜になると自然な眠気が来る

処方のコツ



疲れているのに眠られない人



目がさえる高齢者

留意すべき副作用

甘草



グリチルレチン酸

偽アルドステロン症  
薬疹

酸棗仁湯

偽アルドステロン症  
ミオパチー

病名



不眠症



惰眠症



多夢症

心身が疲れ弱って眠られないもの

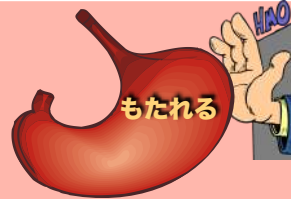


# 胃腸機能を向上させ 抵抗力を維持する

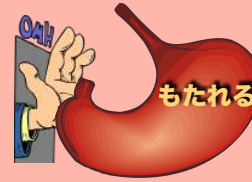


# New 階層構造 【43 六君子湯】

病態



胃底部適応性弛緩欠如



胃内容排出能低下



応答



胃底部適応性弛緩回復



胃内容排出能回復



処方のコツ



問診時に適応性弛緩をイメージ

留意すべき副作用

甘草



偽アルドステロン症  
薬疹

18β-グリチルレチル-3-O-硫酸

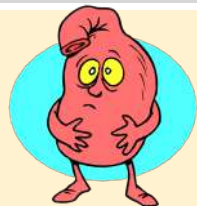
六君子湯

偽アルドステロン症  
ミオパチー  
肝機能障害、黄疸

長期投与では副作用に留意して下さい



病名



胃アトニー



食欲不振



胃痛

# New 階層構造 【32人参湯】

病態

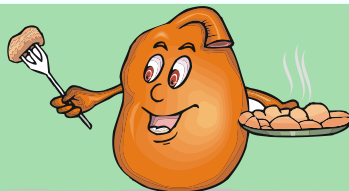


胃腸が冷えて水っぽい炎症



胃腸消化機能低下

応答



胃腸機能の正常化



下痢が速やかに治る

処方のコツ



唾液が口から溢れる



胃腸虚弱が改善する

留意すべき副作用

甘草



偽アルドステロン症  
薬疹



偽アルドステロン症  
ミオパチー

長期投与では  
副作用に  
留意して下さい



18β-グリチルレチル-3-O-硫酸

病名



胃腸炎



下痢



胃アトニー

# New階層構造【30真武湯】

病態



身体機能が全般的に低下



新陳代謝が沈衰

応答



徐々に新陳代謝が回復して身体機能が改善

処方のコツ



泥の様な下痢



雲の上を歩く様な身体動揺感（めまいと表現）

留意すべき副作用

重大な副作用はない



軽微な副作用はある

病名



胃腸虚弱症



脳溢血・半身不随



運動ならびに知覚麻痺

# なってしまっても何とかする



虚弱



認知機能障害



不眠



せん妄



頻尿・尿失禁



誤嚥

鼻腔栄養・胃瘦



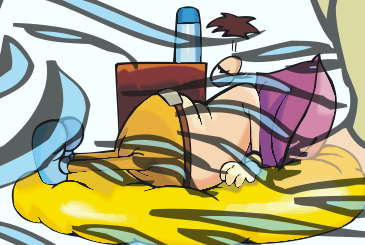
便秘



低栄養



貧血



痔瘡



拘縮



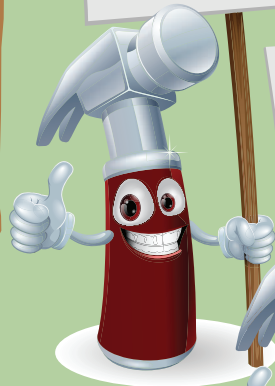
廃用症候群



# 精神神経障害には...



抑肝散



抑肝散加  
陳皮半夏



# New 階層構造 【54 抑肝散】

## 病態



広義の怒り

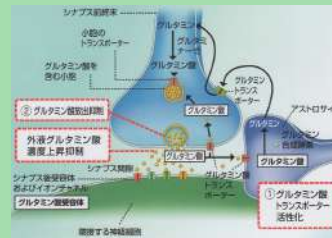
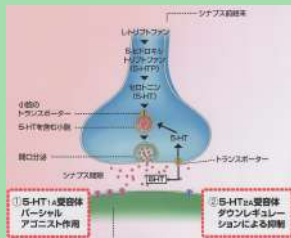


α-交感神経緊張



精神不安定

## 応答



情緒の安定

## 処方のコツ



顕在化した怒りより抑圧された怒りを見抜く

## 留意すべき副作用

甘草



偽アルドステロン症  
薬疹

18β-グリチルレチル-3-O-硫酸

抑肝散

間質性肺炎  
偽アルドステロン症  
心不全  
ミオパチー、横紋筋融解症  
肝機能障害、黄疸

## 病名

下記の疾患に伴う精神神経症状



ADHD



術後せん妄



認知症BPSD

# 漢方治療エビデンスレポート(EKAT)

## Appendix 2017 2020. 5. 18

### 文献

Matsunaga S, Kishi T, Iwata N. Yokukansan in the treatment of behavioral and psychological symptoms of dementia: an updated meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Alzheimer's Disease* 2016; 54: 635-43. Pubmed ID: 27497482

#### 1. 目的

認知症の行動心理症状 (behavioral and psychological symptoms of dementia: BPSD) に対する抑肝散の有効性と安全性をメタ解析によって評価する。

#### 2. データソース

PubMed, the Cochrane Library database, PsycINFO, clinical trial registries (ClinicalTrials.gov, ISRCTN, the WHO portal): すべて 2016.04.20 までのデータ

#### 3. 研究の選択

認知症患者の BPSD に対する抑肝散と通常治療あるいはプラセボを比較したランダム化比較試験 (RCT) を収集した。

#### 4. データの抽出

次のようなキーワードで検索した：“dementia” OR “Alzheimer’s” OR ” Alzheimer” OR ”Lewy” AND “Yokukansan” OR “Yigansan”。著者 2 名がそれぞれ組入基準と除外基準を確認し、独立して Review Manager (RevMan) ver 5.3 を使用して解析した。

#### 5. 主なアウトカム評価項目

有効性の主要評価項目は NPI (Neuropsychiatric Inventory) の総スコア、安全性の主要評価項目はすべての理由の治療中止、副次的評価項目は NPI サブスケール (妄想、幻覚、激越/攻撃性、不快、不安、多幸感、無関心、脱抑制、易刺激性/不安定性、異常な運動行動、夜間異常行動、摂食異常) とした。

# 漢方治療エビデンスレポート (EKAT)

## Appendix 2017 2020. 5. 18

### 6. 主な結果

5 件の RCT (対照群は 4 件が抑肝散非投与群、1 件がプラセボ投与群) をメタ解析した。合計 381 名の BPSD 患者において、抑肝散群では対照群に比し有意に NPI 総スコアが低下した ( $P=0.003$ )。抑肝散はサブスコアでは BPSD のうち妄想、幻覚、興奮・攻撃性の軽減に有用であった。しかし、アルツハイマー病で抑肝散は BPSD の総スコアおよびサブスケールで有効性を示さなかった。抑肝散は認知機能のうち、日常生活動作 (ADL) を改善させたが、MMSE (mini-mental state examination) は改善させなかった。

### 7. 結論

抑肝散はアルツハイマー病を除く認知症の BPSD に対する有効で安全な治療薬である。

### 8. 漢方的考察

なし

### 9. 論文中の安全性評価

すべての理由による治療中止、副作用による中止、副作用の頻度では抑肝散群と対照群の間で有意差はなかった。

### 10. Abstractor のコメント

臨床的に頻用されている抑肝散の有効性と安全性に関するメタ解析であり、重要な報告である。しかし、著者らのグループは、4 つの RCT を対象に同様のメタ解析をしており (Hum Psychopharmacol 2013; 28: 80-6.)、今回はこれらにこれまでになかったプラセボ対照の RCT を加えたものである。結果は同様であり、アルツハイマー病以外の認知症の BPSD に抑肝散が有効であることが検証された。著者らも述べているように、解析した RCT の数が少なく、また各 RCT も登録患者数が少ないこと、とくに盲検化のバイアスリスクが高いこと、抑肝散の投与期間が 4-12 週と短いこと、抗認知症薬剤・抗精神病薬の併用が結果に影響した可能性があることなどが課題である。日本以外の国での研究が望まれるとしているが、その実現は容易ではない。認知症のタイプによってなぜ抑肝散の有効性が違うのかは今後の課題である。

### 11. Abstractor and date

元雄良治 2020. 5.18



# New 階層構造 【83】抑肝散加陳皮半夏

## 病態



表に出ない怒り



不安感が強い

## 応答



情緒の安定

## 処方のコツ



+



抑うつが強いときは香蘇散を追加する

## 留意すべき副作用

甘草



偽アルドステロン症  
薬疹

18β-グリチルレチル-3-O-硫酸

抑肝散加陳皮半夏

間質性肺炎  
偽アルドステロン症  
心不全  
ミオパチー、横紋筋融解症  
肝機能障害、黄疸

## 病名

下記の疾患に伴う精神神経症状



ADHD



術後せん妄



認知症BPSD



# 漢方治療エビデンスレポート(EKAT)

## Appendix 2017 2020.5.18

### 文献

藤田日奈, 吉田桃子, 与茂田敏. ランダム化比較オープン試験による抑肝散加陳皮半夏の認知機能に関する臨床的検討. *精神科* 2013; 23: 130-8.

#### 1. 目的

認知機能に関する抑肝散加陳皮半夏の有効性と安全性の評価

#### 2. 研究デザイン

準ランダム化比較試験 (quasi-RCT)

#### 3. セッティング

富山県内の施設の入居者または通院者および職員 3施設

#### 4. 参加者

55才以上の成人男女で、体力は中等度で、やや消化器が弱く、疲れやすい、怒りやすい、イライラなどがあり、不眠症や軽い精神症状が認められる者 41名

#### 5. 介入

Arm 1: クラシエ抑肝散加陳皮半夏エキス細粒 7.5 g/日 分2 4週間投与 20名

Arm 2: 非投与群 21名

#### 6. 主なアウトカム評価項目

試験前および4週間後に、認知機能検査 (MMSE)、認知機能下位検査日本版 (ADAS-J cog.)、BPSD および日常生活動作 (NPI および DAD)、脳血流測定のために課題 (標準注意検査、視覚性スパン、記憶更新検査、数唱、複合数字抹消検査) 遂行時の酸素化ヘモグロビン変化量 ( $\Delta O_2Hb$ ) を赤外線酸素モニタ装置を用いて測定した。

#### 7. 主な結果

抑肝散加陳皮半夏投与群で3名が脱落した。MMSE は両群間で差を認めなかった。ADAS-J cog. の変化量は Arm 1 が  $-2.9 \pm 3.5$ 、Arm 2 が  $0.22 \pm 2.6$  と Arm 1 は Arm 2 に比較して有意な改善を認めた ( $P < 0.01$ )。NPI スコアと DAD スコアでは両群間に差を認めなかった。課題遂行時の  $\Delta O_2Hb$  は、左脳において Arm 1 は Arm 2 に比較して有意に高値を示した ( $P < 0.05$ )。脳血流測定時の課題の中で、標準注意検査に関して Arm 1 は Arm 2 に比較して、試験前および4週間後の総回答数の差が有意に高値を示した ( $P < 0.05$ )。

# 漢方治療エビデンスレポート(EKAT)

## Appendix 2017 2020. 5. 18

### 8. 結論

抑肝散加陳皮半夏は中核症状の ADAS-J cog. と課題遂行時の脳酸素代謝を改善する。

### 9. 漢方的考察

参加者の条件が抑肝散加陳皮半夏の証である。

### 10. 論文中の安全性評価

抑肝散加陳皮半夏投与群で血圧上昇と嘔吐により 2 名が投与中止となった。血中成分の検討では、両群とも基準値以内の変動であった。

### 11. Abstractor のコメント

抑肝散加陳皮半夏の認知機能に及ぼす影響を、中核症状、BPSD および日常生活動作などの臨床症状と前頭葉の脳血流変化により明らかにした画期的な臨床研究である。一方、対象者が施設入所者やその職員と記載があるのみでその詳細が記載されていない。認知症患者と健常者に対する効果が結果に混在されている。また、割り付けに関して性別、年齢、MMSE スコアをもとに層別化しランダムに割り付けと記載されているが、少数例であり他の測定項目で偏りを生じる可能性がある。実際 ADAS-J cog. では、開始時に両群間の平均値で差はないものの、ADAS-J cog. の経過図から抑肝散加陳皮半夏投与群に高値の者が多く含まれていることがわかる。そのため、抑肝散加陳皮半夏投与群で得点変化量が大きくなった可能性がある。さらに、課題遂行時の脳代謝の測定において著者らも考察で記載があるように、コントロール群で 4 週間経過後、 $\Delta O_2Hb$  の変化量が小さくなり、抑肝散加陳皮半夏投与群と有意差が生じた一因になっている。しかし、大変労力を要する調査と脳血流の評価は、今後の漢方薬の認知機能に及ぼす検討において重要な資料となると思われ、引き続き認知症患者を対象とした臨床研究の継続が期待される。

### 12. Abstractor and date

後藤博三 2015.6.6



夜泣きには...

甘麦大棗湯



# New 階層構造 【72 甘麦大棗湯】

## 病態



精神状態が一触即発



環境の変化に対応できずに暴れる

## 応答



精神的に落ち着いて、おとなしくなる

## 処方のコツ



頻回にあくびが出る



夢遊病の様に寝ぼける

## 留意すべき副作用

甘草



偽アルドステロン症  
薬疹

18β-グリチルレチル-3-O-硫酸

甘麦大棗湯

偽アルドステロン症  
ミオパチー

長期投与では  
副作用に  
留意して下さい



## 病名



夜泣き・ひきつけ

# うつ/抑うつ傾向には...



加味帰脾湯



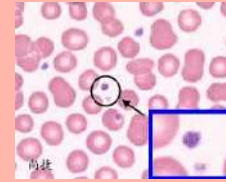


# New 階層構造 【(137) 加味帰脾湯】

病 態



抑うつ状態



減少

応 答



次第に気分が晴れる



増加

処方のコツ



うつ病には禁忌



留意すべき  
副作用

山梔子



腸間膜静脈硬化症  
皮膚の色素沈着

甘草



偽アルド  
ステロン症  
薬疹

加味帰脾湯

偽アルドステロン症  
ミオパチー

18β-グリチルレチル-3-O-硫酸

病 名



抑うつ状態






# 頻尿/排尿困難には...

牛車腎気丸




# New 階層構造 【107牛車腎気丸】

## 病態



ほぼ下半身限定 神経の炎症 腰から下が冷えて痛い 老化現象

## 応答



K-オピオイド受容体刺激で神経痛としびれが軽減 NO産生増加で微小循環改善し腰から下が温まり疼痛緩和


## 処方のコツ



胃腸が丈夫かどうか 抗コリン薬が無効の夜間頻尿にも使ってみる


## 留意すべき副作用

地黄



薬疹 胃腸障害

牛車腎気丸



間質性肺炎 肝機能障害・黄疸

## 病名



下肢痛 腰痛 しびれ 頻尿

# 漢方治療エビデンスレポート(EKAT)

## Appendix 2017 2020. 5. 18

### 文献

関根利佳, 渡辺廣昭, 御村光子, ほか. 腰椎由来の腰下肢痛に対する牛車腎気丸の効果～ビタミン B1 誘導体制剤との比較検討～. *痛みと漢方* 2003; 13: 84-7. 医中誌 Web ID: 2006247217

### 1. 目的

腰椎由来の腰下肢痛に対する牛車腎気丸の有効性の評価

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT- cross over)

### 3. セッティング

1 一般病院、1 大学病院

### 4. 参加者

6ヶ月以上の腰下肢痛を主訴とする 60歳以上の腰椎変性疾患の患者 20名。

### 5. 介入

Arm 1: 牛車腎気丸エキス顆粒 7.5g/日内服を 4週間、その後ベンフォチアミン 75mg/日内服を 4週間。10名

Arm 2: ベンフォチアミン 75mg/日内服を 4週間、その後牛車腎気丸エキス顆粒 7.5g/日内服を 4週間。10名

各群とも 1名ずつ、牛車腎気丸投与時に消化器症状がみられた症例は統計から除外

### 6. 主なアウトカム評価項目

自覚症状 (安静時腰痛、体動時腰痛、安静時下肢痛、体動時下肢痛、下肢のしびれ感、下肢の疲労感)、血液・生化学検査、尿検査

# 漢方治療エビデンスレポート(EKAT)

Appendix 2017 2020.5.18

## 7. 主な結果

ベンフォチアミン投与後に比べ牛車腎気丸投与後に有意な自覚症状(安静時腰痛、体動時腰痛、下肢のしびれ感)の改善を認めた。

## 8. 結論

牛車腎気丸は腰椎由来の腰下肢痛に対して有効である。その効果は、ベンフォチアミンより優れている。

## 9. 漢方的考察

Arm 1、Arm 2 ともに腎虚例は6名で、腎虚の有無による効果の差はみられなかった。

## 10. 論文中の安全性評価

牛車腎気丸投与群で20名のうち2名が消化器症状のために投与中止となった。血液・生化学、尿検査での異常は両群ともなかった。

## 11. Abstractor のコメント

牛車腎気丸の腰・下肢痛に対する効果を示唆した論文である。症例数が少ないため、腎虚の有無による効果の評価はより多数例での臨床試験が望ましいと考える。

## 12. Abstractor and date

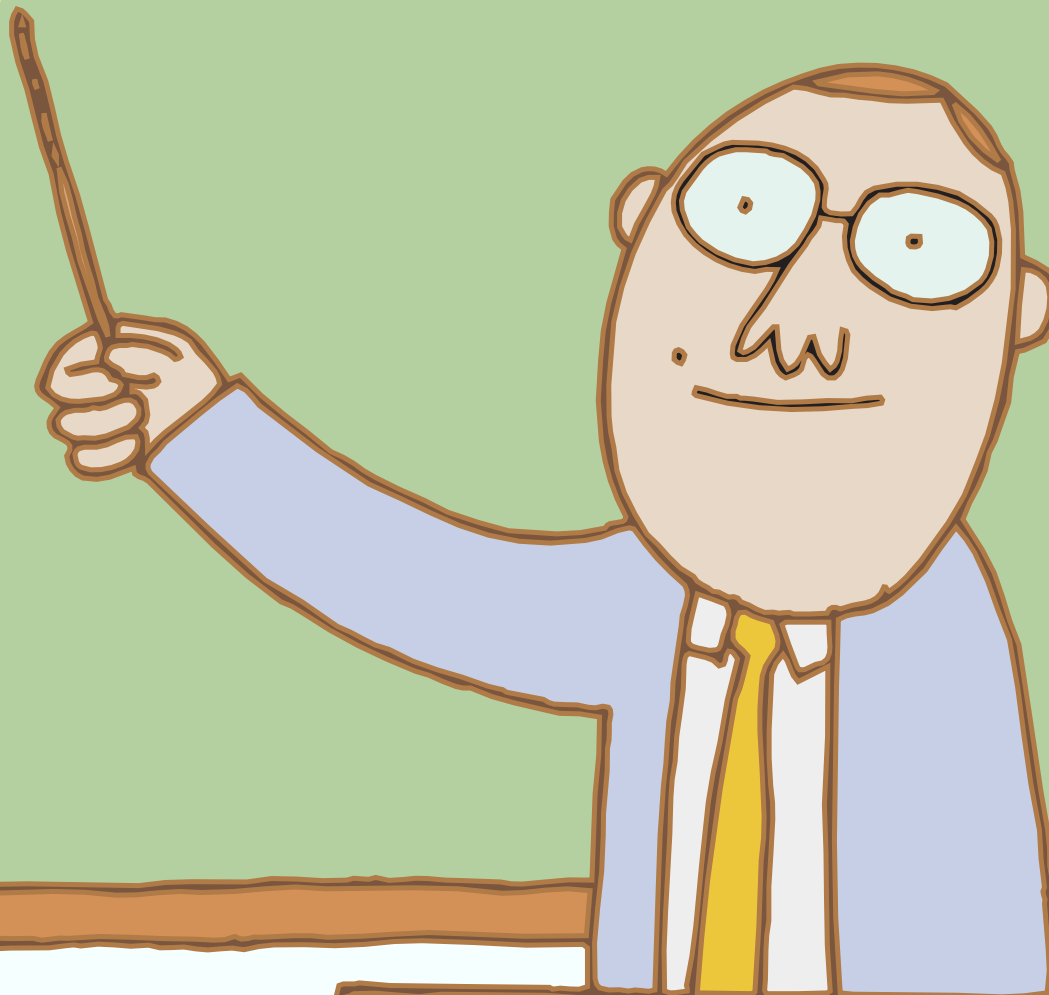
小暮敏明 2007.6.15, 2008.4.1, 2010.6.1



便秘には...

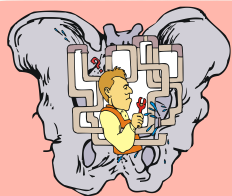


桃核承気湯



# New 階層構造【桃核承気湯】

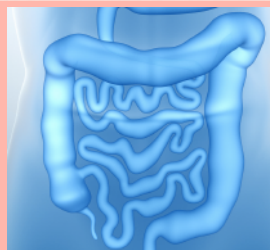
## 病態



微小循環障害



頑固な便秘



イライラ

## 応答



快便となり、精神も安定する



月経困難症が改善する

## 処方のコツ



特養職員の業務軽減に寄与



透析患者にも使い道がある

## 留意すべき副作用

甘草



偽アルドステロン症  
薬疹

18β-グリチルレチル-3-O-硫酸

桃核承気湯

偽アルドステロン症  
ミオパチー

## 病名



月経関連諸症状



月経・産後の不安

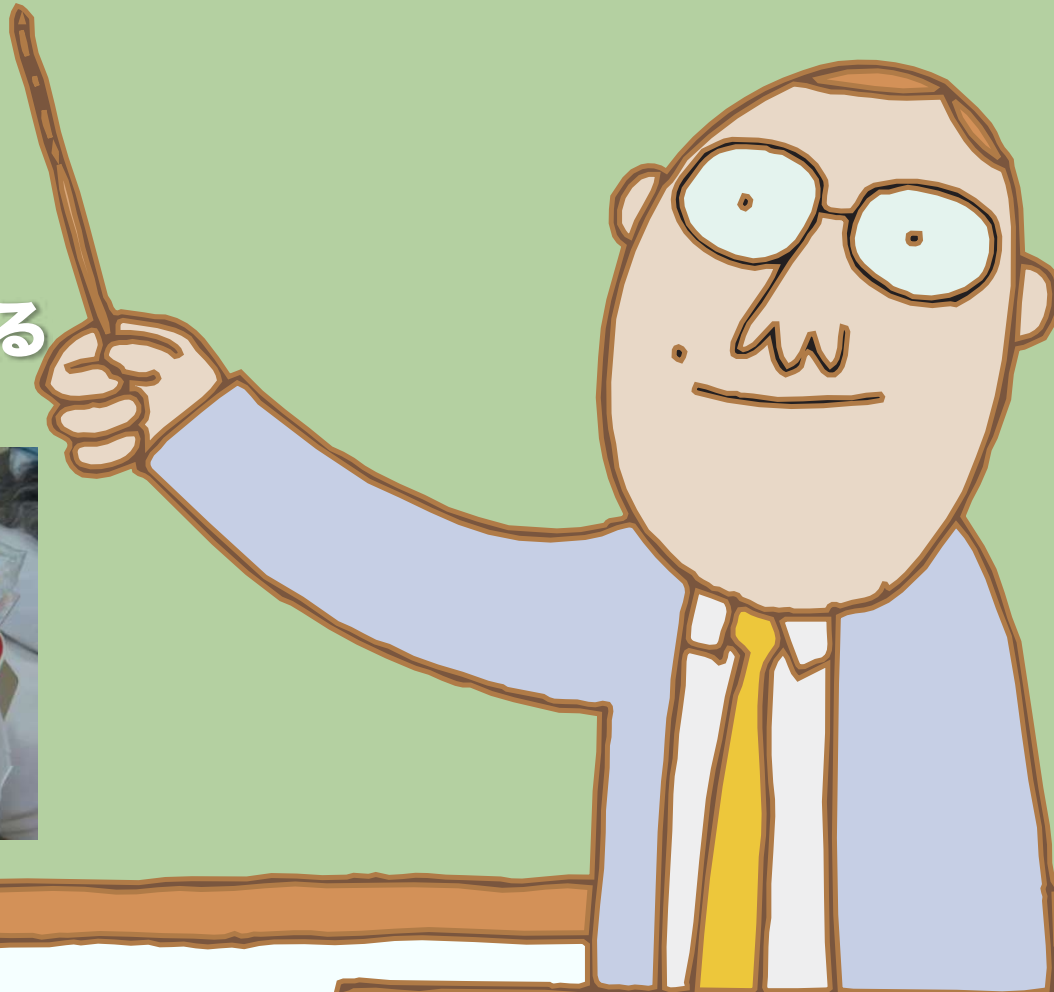


機能性便秘



# 褥瘡には...

穴あきパッドによる  
開放性湿潤療法



# 用意するもの



**台所用水切り袋 平おむつ  
ほかにハサミとテープが必要**



**褥瘡の大きさに応じて  
各種サイズを取り揃え**

# 洗浄する

- ・**圧をかけないで褥瘡の周囲を優しく洗う**
- ・**創部にはなるべく水をかけない**
- ・**浸出液には皮膚細胞遊走因子がいっぱい（身体が産生する最高級褥瘡治療液！）**





# 穴あきパッドを当てる

- ・傷の周囲の皮膚をきれいにした後
- ・創部に穴あきパッドを当てる
- ・大きめのパッドを貼りパッドは固定しない



# 出来上がり

- **パッドの上からおむつをして出来上がり**
- **おむつの中でパッドがある程度動くと**
- **ずり応力が発生しない  
=早く治る**











# 開放性湿潤療法のまとめ

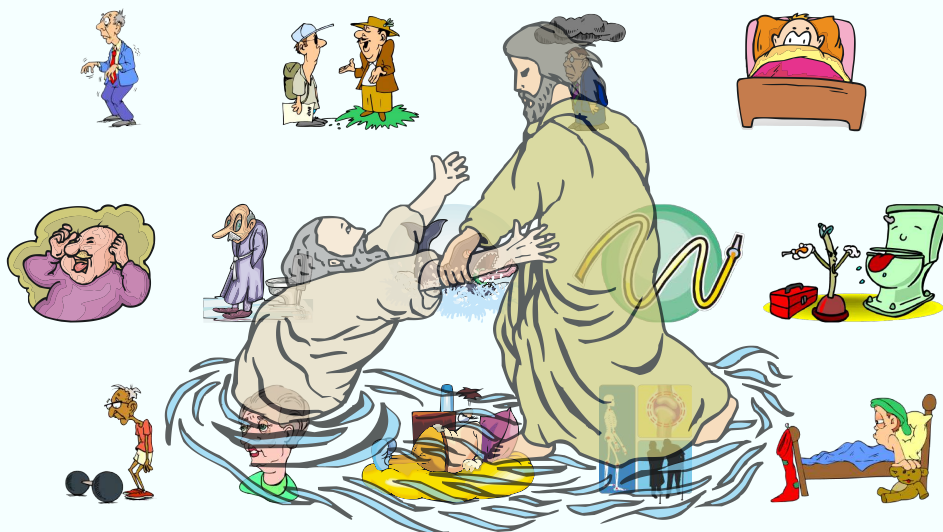
- 日用品を医療行為に使うので、主治医の指示のもとで、家族に十分な説明をして同意書をいただく。
- 褥瘡や浸出液がドロドロしていても創の周囲に発赤や熱感がなければ感染は起こっていない。
- 頻回の体位変換よりも高機能エアマットによる除圧を確実に行うことが大事である。
- 足の場合は、褥瘡とASOによる壊死の区別を確実に行う。ASOには開放性湿潤療法は**禁忌**。
- デブリドマンを行うときには、出血させないように。ポケットを切開し開放する必要はない。

# 老年症候群に漢方薬ができること

こうならないように  
先手をうつ



なってしまっても  
何とかする





**スローエイジング**

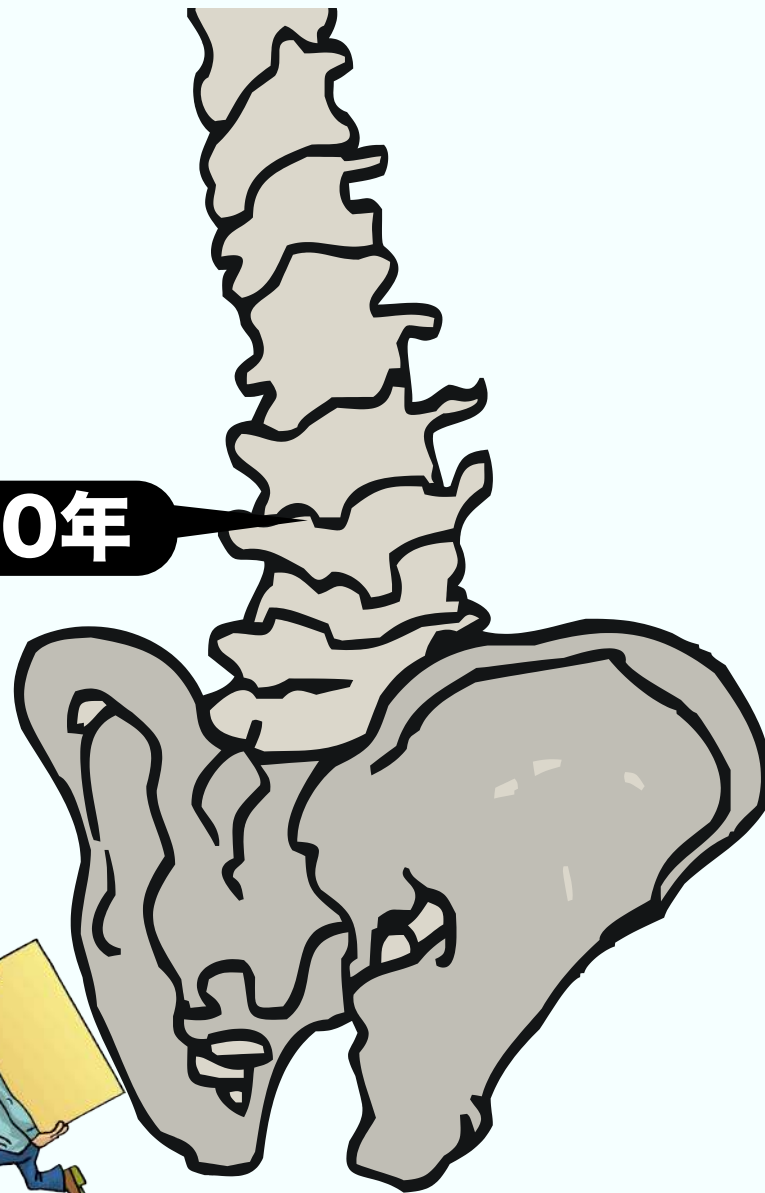
# 神様の失敗



耐用年数40年

椎間板

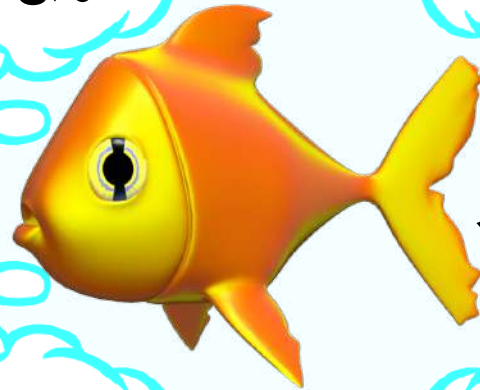
耐用年数40年







**椎間板を守るために**

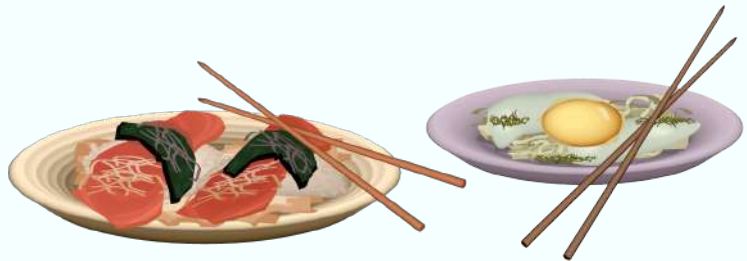


**スポーツは体に良くない**



# スローエイジングのコツ

- 1) 蛋白質を十分に摂取する（動物性が好ましいが大豆などもいい）
- 2) 魚と肉の割合は嗜好によりどうでもいい
- 3) 油脂類の摂取不足に注意する（コレステロールをしっかり取る）
- 4) 牛乳を200ml飲む（乳糖不耐ならプレーンヨーグルトでも可）
- 5) 調味料を上手に使い、過剰な塩分制限は避ける
- 6) 自分で食品を購入して食事を準備する（男厨房に入るべし）
- 7) 会食の機会を積極的に作る



魚

卵



牛乳

塩



アルブミン  
3.9g/dl以上