

## 半夏厚朴湯投与による嚥下反射時間の短縮 (パイロット研究)

医療法人春風会 田上記念病院 内科 武元 良整・森 進一郎・中村浩一郎  
リハビリテーション部 言語聴覚士(ST)  
種田 福美・昇 賢哉・佐伯 遥子  
安田勇之進・上東沙奈美・持増 健作  
梅本 昭英

### はじめに

厚生労働省の統計によると肺炎は死亡原因の4番目とされています。しかし、高齢者に限定するとその順位は第1位となります。なかでもHCAP (health-care associated pneumonia: エイチキャップ) は療養病棟における肺炎の90%以上を占め、その予後は不良とされています。高齢者では日常的に誤嚥性肺炎のリスクがあり、HCAP予防は療養病棟では避けては通れない課題です。HCAPとは「医療ケア関連肺炎」と訳され、「発症前90日間に2日以上の上の入院歴がある」、「介護施設から入院」、「透析・外傷治療中」などの背景を持つ患者に発症した肺炎と定義されます。2005年2月に米国胸部学会と米国感染症学会が共同でHCAPの治療ガイドラインを作成発表しています。日本呼吸器学会は来春にも日本版HCAPのガイドラインを発表するために検討をすすめているようです。

### 研究の背景

半夏厚朴湯は紀元後2世紀の古典「きんきよう金匱要略のどあふ」に「女性が咽に炙った肉が詰まるようだと訴えるとき用いる」として初めて記載された漢方薬で、爾来、咽喉頭異常感症、鬱、神経症などに頻用されています。

東北大学の岩崎らによると本方剤は嚥下反射時間を有意に短縮<sup>1)</sup>、咳反射も改善させます<sup>2)</sup>。また累積肺炎罹患率が減少すると報告されました<sup>3)</sup>。

今回、以上の知見を追試する目的で、半夏厚朴湯による嚥下反射時間の短縮効果、およびHCAP予防効果について少数例で検討しました (パイロット研究)。

### 目 的

1. 半夏厚朴湯投与による嚥下反射時間の短縮の効果
2. 投与期間中の肺炎予防効果

### 対 象

1. 当院療養病棟入院中の高齢者5症例
2. 嚥下反射時間の測定が可能である
3. 既往歴として1回以上の誤嚥性肺炎がある
4. 内服開始後3か月以上の生存が見込めること
5. 家族からの同意を得ていること

### 除外規定

明らかな脳幹部障害のある患者、喘息、COPD(慢性閉塞性肺疾患)など肺炎を誘発しうる慢性呼吸器疾患を有する者、肝機能、腎機能が大きく基準を外れるもの、その他、参加に必要な同意が得られない症例。

### 投与方法

半夏厚朴湯エキス製剤を4週間7.5g日投与(1日2-3回)。

投与方法は毎食事ごとに経口・経管投与または半固形食に混ぜて投与。

## 嚥下反射時間の測定方法

改訂水飲みテスト(modified water swallowing test; MWST)に準じて言語聴覚士(ST: speech language hearing therapist)が行いました。概要は以下のとおり。

被験者を座位にして水1.5ml(原報は3ml)を口腔前庭に注ぎ、嚥下活動の有無・呼吸状態・声質を観察する。

1. 嚥下反射時間測定は午前11時の1回としました。
2. 嚥下反射時間の測定は同一のSTが行いました。口腔内に、蒸留水1.5mlを1秒間で注入し、注入開始から喉頭が動くまでの時間を目視で測定しました。
3. 判定基準では5秒以上経過後の嚥下反射は遅延としました。

## 評価項目

1. 嚥下反射時間(投与前, 投与後1, 2, 3, 4週後及び休薬後4週目)。
2. 投与期間中の肺炎合併の有無

**結果:**表1に投与開始前の嚥下反射時間測定結果を示します。

表1. 症例一覧

No	年齢/性別	病名	嚥下反射時間 (投与前)
1	67/男性	多系統萎縮症	20秒
2	83/女性	脳梗塞後遺症	5秒
3	84/女性	パーキンソン病	70秒
4	88/女性	パーキンソン病	3秒
5	69/男性	脳出血後遺症	4秒

嚥下反射時間:5秒以上は遅延  
As of 22.Jul.2010

全例に肺炎の既往歴があり、STの「食事場面」での観察では嚥下反射の遅延が疑われた症例です。症例1, 2, 3は20, 5, 70秒と明らかに嚥下反射時間が遅延しています。

表2は投与開始後の成績です。嚥下反射時間遅延の3例中2例は投与期間中に嚥下反射時

表2. 嚥下反射時間の推移

No	年齢/性別	病名	投与前 (秒)	嚥下反射時間 半夏厚朴湯を内服中 (-1週-2週-3週 4週-) (秒)	4週 休薬 後 (秒)
1	67/男性	多系統萎縮症	20	-43-86-5-20-	9
2	83/女性	脳梗塞後遺症	5	-2-1- 4 -2 -	5
3	84/女性	パーキンソン病	70	-58--1-2-1-	7
4	88/女性	パーキンソン病	3	-2-3-1-1-	3
5	69/男性	脳出血後遺症	4	-5-2-?-3-	9

? :測定値なし As of 26 .Aug. 2010

間が正常化し有効。しかし、休薬4週後の評価では2症例ともに嚥下反射時間の短縮効果は消失。内服中の4週間に肺炎の合併はありません。

## 考 察

海外の多数例の解析によると誤嚥性肺炎は要介護高齢者の死因の35%を占め、その再発予防は重要です<sup>4)</sup>。国内でもHCAPの予後危険因子はいわゆる療養施設の症例であるという報告がなされました(第84回日本感染症学会総会:2010年4月, 演者:小清水直樹, 市立島田市民病院呼吸器内科, 浜松医大。演題名:HCAPの背景による臨床像の差異)。それによると2006年から2008年のHCAPの183人中、療養施設入所者47例(平均年齢83歳, 入所期間は平均73日)の予後が最も不良でした。以上のように要介護高齢者肺炎は治療困難です。再発予防対策が求められています。

今回の追試では、投与前に嚥下反射時間が遅延していた3例(症例1, 2, 3)において、投与中4週間は3例とも嚥下反射時間短縮を認めました。症例4, 5においても投与期間中は嚥下反射時間がさらに短縮しました(表2)。

以上のことから、少数例ですが半夏厚朴湯の嚥下反射時間短縮効果は明らかで、休薬によってその効果は消失しました。また、投与中の4週間は肺炎の合併を認めず、HCAP予

防効果がありました。

さて、半夏厚朴湯の証として知られているのは「氣滯」という証です。証とは漢方における診断・病態名に対する治療指針のようなものとされ、これが「半夏厚朴湯の証」と言えば半夏厚朴湯が奏功する病態ということになります。半夏厚朴湯の証を西洋医学的解釈に言い換えると、「情報伝達の乱れや遅滞 (signaling delay and/or confusion)」となり、この病態に対して効果があるとも言えます (東北大学岩崎 鋼らが提唱)。「嚥下反射時間」の示す意義はまさに情報伝達の乱れや遅滞そのものです。したがって、嚥下反射時間の延長は「半夏厚朴湯の証」であると考えられる事ができます。

**結論：**半夏厚朴湯を4週間投与した5症例中、正常の2例を除外した3例中2例に嚥下反射時間の正常化を認めました。投与期間中は全例嚥下反射時間が投与前値よりも短縮しました。

**謝辞：**病棟で惜しめない協力をいただいた医療法人春風会田上記念病院療養病棟(2病棟および4病棟)の看護師および栄養支援チーム(NST)、さらに暖かい助言・指導を賜りました東北大学大学院医学系研究科先進漢方治療医学寄附講座 准教授 岩崎 鋼先生に深謝致します。

なお、内容の一部は第2回東洋医学セミナー(平成22年10月20日 於：鶴陵会館)で報告しました。

## 文 献

1. Iwasaki K, Wang Q, Nakagawa T, Suzuki T, Sasaki H. The traditional chinese medicine banxia houpo tang improves swallowing reflex. *Phytomedicine*. 1999 May; 6(2): 103-6.
2. Iwasaki K, Cyong JC, Kitada S, Kitamura H, Ozeki J, Satoh Y, Suzuki T, Sasaki H. A traditional chinese herbal medicine, banxia houpo tang, improves cough reflex of patients with aspiration pneumonia. *J Am Geriatr Soc*. 2002 Oct; 50(10): 1751-2.
3. Iwasaki K, Kato S, Monma Y, Niu K, Ohru T, Okitsu R, Higuchi S, Ozaki S, Kaneko N, Seki T, Nakayama K, Furukawa K, Fujii M, Arai H. A pilot study of banxia houpu tang, a traditional chinese medicine, for reducing pneumonia risk in older adults with Dementia. *J Am Geriatr Soc*. 2007 Dec; 55(12): 2035-40
4. Mitchell and others. The clinical course of advanced dementia. *N Engl J Med* 2009; 361: 1529-38