大黄の煎液調製時におけるセンノシドA含量と瀉下活性

岡村信幸、安保尚美、青野未和、江口倫由, 吉井久乃, 小野行雄, 八木 晟

J. Trad. Med., 19, 114-118 (2002)

Variation of Sennoside A Content and Purgative Activity during Preparation of Rhubarb Decoction

Nobuyuki Okamura, Naomi Abo, Mio Aono, Tomoyori Eguchi, Hisano Yoshii, Yukio Ono and Akira Yagi

ABSTRACT: Daio-kanzo-to is a Kampo medicine for acute and chronic constipation which consists of a combination of rhubarb and glycyrrhiza. The contribution of rhubarb is to provide a purgative effect, due to the presence of sennosides. Sennoside A is known to decompose on heating during decoction. Therefore, it is said that Kampo decoctions containing rhubarb rather do not have to be boiled for a long time when targeting the purgative activity of sennoside A. This study was performed to clarify the relationship between decocting times of rhubarb and purgative activity. The variation of sennoside A content in rhubarb during the decocting times of 5 to 240 min was shown to be almost the same as that of Daio-kanzo-to. Compared to sennoside A content between powder and cut rhubarb during the period of decoction, the time when the maximum dissolution was reached had significant differences (powder: 10 min, cut: 40 min). Each purgative activity of powder and cut rhubarb decoctions was in proportion to sennoside A content. Kampo decoctions are generally prepared with cut crude drugs. Therefore, we concluded that usual decoction (40 min) is most suitable for Kampo medicines containing rhubarb to use for constipation.

抄録 大黄甘草湯は大黄と甘草の2種の生薬からなり,急性・慢性の便秘に用いられる漢方薬である。大黄はセンノシド類の瀉下効果によって寄与している。センノシドAは煎じる際に熱分解を受けることが知られている。そのため、大黄含有の漢方薬はセンノシドAの瀉下作用を目標とする場合、長時間煎じない方が良いと言われている。この研究は大黄の煎じ時間と瀉下活性との関連を明らかにするために行った。煎じ時間における大黄のセンノシドA含量の変動は大黄甘草湯とほぼ同じであった。煎じ時間におけるセンノシドA含量について粉末ならびに刻み大黄で比較すると最大溶出に至る時間は明らかに異なった(粉末:10分、刻み:40分)。粉末ならびに刻みの大黄の瀉下活性はセンノシドA含量に比例した。漢方薬の煎剤は一般に刻み生薬が用いられる。それ故に我々は便秘に適用する大黄含有の漢方薬は常煎法(40分)が最適であると結論付けた。