

## 薬 剤 薬 理 学

### 薬 剤 学 研 究 室

教 授 細 谷 健 一  
教 授(前) 小 泉 保  
助 教 授 片 山 和 憲  
助 手 日 野(畑中)朋美

#### ◆ 著 書

- 1) Terasaki T., Ohtsuki S., Takanaga H., Testuka K., Nagase K., Wakayama K., Osawa I., Yanai N., Obinata M., Kikuchi A., Okano T., and Hosoya K.: Brain barrier function: its analysis and reconstitution, In Tissue Engineering for Therapeutic Use 4, by Ikeda K., and Shimizu Y. (Ed.), 95-104, Elsevier, Amsterdam, 2000.

#### ◆ 原 著

- 1) Kitazawa T., Hosoya K., Takahashi T., Sugiyama Y., and Terasaki T.: In-vivo and in-vitro evidence of a carrier-mediated efflux transport system for oestrone-3-sulfate across the blood-cerebrospinal fluid barrier. J. Pharm. Pharmacol., 52 : 281-288, 2000.
- 2) Hosoya K., Tetsuka K., Nagase K., Tomi M., Saeki S., Ohtsuki S., Takanaga H., Yanai N., Obinata M., Kikuchi A., Okano T., and Terasaki T.: Conditionally immortalized brain capillary endothelial cell lines established from transgenic mouse harboring temperature-sensitive SV 40 large T-antigen gene. AAPS Pharmsci (<http://www.pharmsci.org/>), 2 : article 27, 2000.
- 3) Asaba H., Hosoya K., Takanaga H., Ohtsuki S., Tamura E., Takizawa T., and Terasaki T.: Blood-brain barrier is involved in the efflux transport of a neuroactive steroid, dehydro-epiandrosterone sulfate, via organic anion transporting polypeptide 2. J. Neurochem., 75 : 1907-1916, 2000.
- 4) Hosoya K., Asaba H., and Terasaki T.: Brain-to-blood efflux transport of estrone-3-sulfate at the blood-brain barrier in rats. Life Sci., 67 : 2699-2711, 2000.
- 5) Phaechamud T., Koizumi T., and Ritthidej G.C.: Chitosan citrate as film former: compatibility with water-soluble anionic dyes

and drug dissolution from coated tablet. Int. J. Pharm., 198, 97-111, 2000.

- 6) Hatanaka T., Kamon T., Morigaki S., Katayama K., and Koizumi T.: Ion pair skin transport of a zwitterionic drug, cephalexin. J. Control. Release, 66 : 63-71, 2000.
- 7) Hatanaka T., Manabe E., Ohtsuki T., Okuyama K., Mori M., Okada H., Katayama K., and Koizumi T.: Drug targeting efficacy to underlying muscle following topical application. I. Evaluation based on a physiological pharmacokinetic model. Biol. Pharm. Bull., 23 : 860-865, 2000.
- 8) Hino K., Karaki Y., Hatanaka T., Sakamoto T., and Tsukada K.: Salivary excretion of N-nitrosodimethylamine in dogs. Eur. J. Cancer Prev., 9 : 275-281, 2000.

#### ◆ 総 説

- 1) 高長ひとみ, 森しのぶ, 徳田典代, 大槻純男, 細谷健一, 寺崎哲也: 薬物動態を決定する機能蛋白質: 血液脳関門と血液脳脊髄液関門. 月刊薬事, 42 : 761-776, 2000.
- 2) 小泉 保: 薬物生体内挙動と薬物反応の速度論的解析. 薬学雑誌, 120 : 445-454, 2000.
- 3) Hatanaka T.: Clinical pharmacokinetics of pravastatin: Mechanisms of pharmacokinetic events. Clin. Pharmacokin., 39 : 397-412, 2000.

#### ◆ 学会報告

- 1) 木村真人, 仁科佳千, 合葉哲也, 畑中朋美, 片山和憲, 小泉 保: 薬物の初回通過代謝における小腸の寄与に関する研究. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 2) 畑中朋美, 日野浩司, 片山和憲, 小泉 保: 犬におけるN-ニトロソジメチルアミンの唾液排泄. 日本薬学会第120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 3) Aiba T., Kimura M., Nishina K., and Koizumi T.: Contribution of the first pass intestinal elimination to low bioavailability of lidocaine in rats. Millennial World Congress of Pharmaceutical Sciences, 2000, 4, San Francisco.
- 4) 高長ひとみ, 手塚和宏, 浅場 浩, 大槻純男, 細谷健一, 寺崎哲也: 血液脳関門における興奮性及び抑制性神経伝達物質輸送. 第15回日本薬物動態学会年会, 2000, 10, 福岡.
- 5) 出口芳春, 奥津広士, 内藤隆文, 黄倉 崇, 山田静雄, 弓削卓郎, 古川明彦, 大槻純男, 細谷健

一, 寺崎哲也, 森本一洋, 木村良平: Basic Fibroblast Growth Factor (bFGF)の血液脳関門透過機構の解析. 第15回日本薬物動態学会年会, 2000, 10, 福岡.

6) 畑中朋美, 井原加代子, 古寺正明, 片山和憲, 小泉 保: 有機硝酸化合物の立体選択的体内動態と血圧降下作用. 第15回日本薬物動態学会年会, 2000, 10, 福岡.

7) 若山健太郎, 大澤威一郎, 田牧千裕, 高長ひとみ, 大槻純男, 細谷健一, 菊池明彦, 岡野光夫, 内藤幹彦, 鶴尾 隆, 寺崎哲也: PIPAAmを用いた単層培養細胞の非酵素的反転法の開発. 第15回日本薬物動態学会年会, 2000, 10, 福岡.

8) 森しのぶ, 高長ひとみ, 大槻純男, 細谷健一, 寺崎哲也: 条件的不死化ラット脳毛細血管内皮細胞株 (TR-BBB) におけるホモバニリン酸輸送機構の解析. 第15回日本薬物動態学会年会, 2000, 10, 福岡.

9) 浅場 浩, 大槻純男, 高長ひとみ, 細谷健一, 堤 泰寛, 小田切優樹, 寺崎哲也: 血液脳関門及び腎におけるindoxyl sulfateの輸送機能解析. 第15回日本薬物動態学会年会, 2000, 10, 福岡.

10) 上田秀雄, 細谷健一, Kwang-Jin Kim, Vincent H.L. Lee: 結膜purinergic receptorによるCl<sup>-</sup>イオン分泌機構. 第22回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2000, 11, 京都.

11) 細谷健一, 浅場 浩, 手塚和宏, 若山健太郎, 高長ひとみ, 大槻純男, 寺崎哲也. 血液脳関門における神経伝達物質輸送担体発現と輸送機能解析. 第22回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2000, 11, 京都.

## 薬 剤 薬 理 学

### 薬 品 作 用 学 研 究 室

教	授	倉	石	泰
助	教	野	島	浩
助	手	安	東	嗣

#### ◆ 著 書

1) 倉石 泰: 解熱鎮痛薬および抗炎症薬. 薬理学 (神谷大雄, 久保孝夫, 塩見浩人 編集) 第2版, 廣川書店, 東京, 2000.

#### ◆ 原 書

1) Tohda C., Sugahara H., Kuraishi Y., Komatsu K.: Inhibitory effect of Byakko-kanninjin-to on itch in a mouse model of atopic dermatitis. *Phytother. Res.*, 14: 192-194, 2000.

2) Takasaki I., Andoh T., Shiraki K. & Kuraishi Y.: Allodynia and hyperalgesia induced by herpes simplex virus type-1 infection in mice. *Pain*, 86: 95-101, 2000.

3) Tohda C., Kakihara Y., Komatsu K. & Kuraishi Y.: Inhibitory effects of methanol extracts of herbal medicines on substance P-induced itch-scratch response. *Biol. Pharm. Bull.*, 23: 599-601, 2000.

4) Morioka K., Nojima H., Kurosaki H., Arita M., Kuraishi Y. & Momose Y.: Hypotensive action of Nāngapiry, a Paraguayan natural medicine, in rodents. *Phytomedicine*, 7: 99-103, 2000.

5) Kuraishi Y., Yamaguchi T. & Miyamoto T.: Itch-scratch responses induced by opioids through central mu opioid receptors in mice. *J. Biomed. Sci.*, 7: 248-252, 2000.

6) Tabuchi A., Nakaoka R., Amano K., Yukimine M., Andoh T., Kuraishi Y. & Tsuda M.: Differential activation of brain-derived neurotrophic factor gene promoters I and III by Ca<sup>2+</sup> signals evoked via L-type voltage-dependent and N-methyl-D-aspartate receptor Ca<sup>2+</sup> channels. *J. Biol. Chem.*, 275: 17269-17275, 2000.

7) Takasaki I., Andoh T., Nitta M., Takahata H., Nemoto H., Shiraki K., Nojima H. & Kuraishi Y.: Pharmacological and immunohistochemical characterization of mouse model of acute herpetic pain. *Jpn. J. Phar-*