

▼ベネトリン錠 [内], ▼ベネトリン吸入液, ▼サルタノールインヘラー [外]

【重要度】★★ 【一般製剤名】サルブタモール硫酸塩 (U) salbutamol sulfate 【分類】喘息治療・気管支拡張剤

【単位】▼2mg/錠, ▼0.5%吸入液, ▼100 μ g/puff [インヘラー1本200回]

【常用量】■内服: 1回4mg, 1日3回 [激しい症状の時は1回8mg] ■インヘラー: 1回200 μ g (2吸入) ■吸入液1回0.3~0.5mL

【用法】

【透析患者への投与方法】経口剤は少量から開始 (5)

【保存期 CKD 患者への投与方法】経口投与での尿中排泄率が約30%であり, 大幅な減量は必要ないが, 経口剤は少量から開始 (5)

【特徴】フェニルエタノールアミン系の気管支拡張剤であり, β 2 受容体刺激剤. 吸入薬は SABA にとして発作用で使用. フェノテロール, テルブタリンよりも β 2 受容体選択性は高い.

【主な副作用・毒性】低 K 血症, 振戦, 心悸亢進, 頭痛, 血圧変動, 潮紅, 筋痙攣, 血管浮腫, 蕁麻疹, 血圧低下など

【吸収】速やか (Goldstein DA, et al: Eur J Clin Pharmacokinet 32: 631-634,1987) $k_a=0.034\pm 0.006/\text{min}$ (1)

【F】 $44\pm 2.4\%$ [po] (1) 初回通過効果を受けて硫酸抱合体となるため 50% (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93, 1986) 44% (Goldstein DA, et al: Eur J Clin Pharmacokinet 32: 631-4,1987) 吸入薬: 2.83%, スペーサーなどの吸入補助器具を用いると 3.49~4.34% (Hindle M, Chrystyn H: Thorax 49: 549-53,1994) 吸入時 2.3% (1)

【tmax】1~3hr [po] (1, Goldstein DA, et al: Eur J Clin Pharmacokinet 32: 631-34,1987) 30min [吸入] (1)

【代謝】腸管および肝で主に 4'-O-硫酸エステル抱合体に代謝 (1) おそらく消化管壁で硫酸抱合体となる (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93, 1986) 肝でグルクロン酸抱合される [ラット] (1) 代謝物の活性は低い (1)

【排泄】尿中回収率 90% [po, 24hr まで], 尿中未変化体排泄率 30%未満 [po, 24hr まで] (1) 硫酸エステル抱合体として尿中に 48%回収 [po] (1) 尿中排泄率は R(+)体 4.1%, S(-)体 4.7% (Tan YK, Soldin SJ: J Chromatogr 422: 187-195,1987) 尿中未変化体排泄率 64.2%, 硫酸抱合体 12.0% (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93, 1986) 【CL】 $6.9\pm 0.32\text{mL/kg/min}$ [iv] (1) $471\pm 18.8\text{mL/min}$ [iv] (1) 480mL/min (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93, 1986) 493mL/min (Goldstein DA, et al: Eur J Clin Pharmacokinet 32: 631-4,1987) 【腎 CL】親化合物 291mL/min, 硫酸抱合体 98.5mL/min (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93,1986) 【非腎 CL/総 CL】39.4% (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93,1986)

【t_{1/2}】6.5hr (1) 3.86hr (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93,1986) 3.8hr (Goldstein DA, et al: Eur J Clin Pharmacokinet 32: 631-4,1987)

【蛋白結合率】7~8% (1) 低い (Hochhaus G, Mollmann H: Int J Clin Pharmacol Ther Toxicol 30: 342-62,1992)

【Vd】156L/man (Morgan DJ, et al: Br J Clin Pharmacol 22: 587-93,1986) $V_c=31\pm 2.3\text{L/man}$ [iv] (1) $V_{ss}=9.12\text{L/kg}$ [iv] (1)

【MW】576.70

【透析性】Vd が大きいため透析では効率的には除去できないと思われる (5) 資料なし (1)

【TDM のポイント】TDM の対象にはならない【O/W 係数】 $\text{LogP}=-2.15$ [1-オクタノール/水系, pH7.1] (1)

【相互作用】テオフィリンやステロイドとの併用で低 K 血症およびその症状の増強 (1)

【効果発現時間】経口: 10~15min, 吸入: 5~10min (1)

【効果持続時間】経口: 5~6hr, 吸入: 1~4hr (1)

【備考】眼に入らないように注意.

【更新日】20160810

※正確な情報を掲載するように努力していますが, その正確性, 完全性, 適切性についていかなる責任も負わず, いかなる保証もいたしません. 本サイトは自己の責任で閲覧・利用することとし, それらを利用した結果,

直接または間接的に生じた一切の問題について, 当院でいかなる責任も負わないものとします. 最新の情報については各薬剤の添付文書やインタビューフォーム等でご確認ください.

※本サイトに掲載の記事・写真などの無断転載・配信を禁じます. すべての内容は, 日本国著作権法並びに国際条約により保護されています.