

フロセミド錠 20mg「SN」の 生物学的同等性に関する資料

【はじめに】

フロセミド製剤であるフロセミド錠 20mg「SN」と標準製剤との生物学的同等性を検討するため、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン等の一部改正について（平成18年11月24日 薬食審査発第1124004号）」に従い生物学的同等性試験を実施した。

【試験内容】

製剤	試験製剤：フロセミド錠 20mg「SN」（処方変更後） 標準製剤：フロセミド錠 20mg「SN」（処方変更前）
被験者	健康成人男子志願者 16名
投与方法	2剤2期のクロスオーバー法 投与前10時間以上絶食後、水 150mL と共に1錠（フロセミドとして 20mg）を経口単回投与
採血時間	0、0.25、0.5、1、2、3、4、5、6、8及び10時間後

【試験結果】

投与後の平均血漿中濃度推移を図1に示した。

【評価】

薬物動態パラメータを表1に、同等性の判定結果を表2に示した。

AUC₀₋₁₀及びC_{max}の90%信頼区間はそれぞれlog(0.87)～log(1.09)及びlog(0.83)～log(1.21)であり、「後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドライン」の同等性の判定基準（AUC_t及びC_{max}の対数値の平均値の差の90%信頼区間が、log(0.80)～log(1.25)の範囲にあるとき、試験製剤と標準製剤は生物学的に同等と判定する）に基づき判定を行った結果、試験製剤と標準製剤は生物学的に同等と判定された。

【結論】

後発医薬品の生物学的同等性試験ガイドラインに従い、フロセミド錠 20mg「SN」と標準製剤との生物学的同等性を検討するため生物学的同等性試験を行った結果、両製剤は生物学的に同等であると判定された。

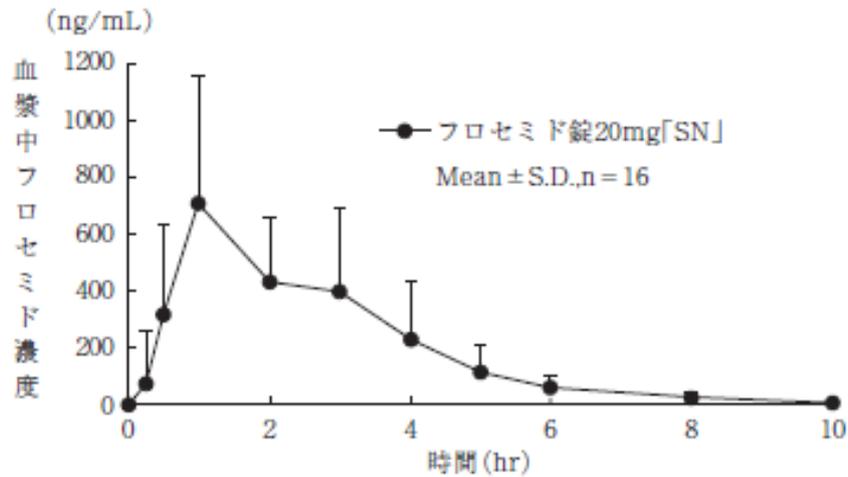


図1 投与後の平均血漿中濃度推移

表1 薬物動態パラメータ

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₁₀ (ng·hr/mL)	C _{max} (ng/mL)	T _{max} (hr)	t _{1/2} (hr)
試験製剤 (処方変更後)	1991.4 ± 601.0	904.9 ± 302.3	1.5 ± 0.9	1.5 ± 0.5
標準製剤 (処方変更前)	2099.5 ± 806.8	928.3 ± 416.1	1.6 ± 0.7	1.4 ± 0.3

(Mean ± S.D., n=16)

AUC₀₋₁₀ : 10時間までの血漿中濃度-時間曲線下面積

C_{max} : 最高血漿中濃度

T_{max} : 最高血漿中濃度到達時間

t_{1/2} : 消失半減期

血漿中濃度並びに AUC、C_{max} 等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

表2 同等性の判定結果

	AUC ₀₋₁₀	C _{max}
90%信頼区間	log (0.87) ~ log (1.09)	log (0.83) ~ log (1.21)
判定結果	適合	適合