【グリメピリド OD 錠 0.5mg・1mg「ケミファ」】 生物学的同等性試験に関する資料

日本ケミファ株式会社

●目的

グリメピリド OD 錠 1mg「ケミファ」と標準製剤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」により、ヒトにおける投薬後の血清中濃度比較試験を実施した。

●試験方法

健康成人男子を無作為に 2 群に分け、5 日間以上の休薬期間をおくクロスオーバー法で行った。なお、採血は投与前、0.5、1、2、3、4、6、8、10 及び 24 時間後に実施した。

【水あり投与】10時間以上の絶食後、グリメピリド OD 錠 1mg「ケミファ」又はアマリール 1mg 錠 (標準製剤) 1 錠を水と共に単回経口投与した。

【水なし投与】10時間以上の絶食後、グリメピリド OD 錠 1mg「ケミファ」1 錠を舌の上で溶かし 唾液と共に単回経口投与し、アマリール 1mg 錠(標準製剤)1 錠は水と共に単回経 口投与した。

●結果

【水あり投与】

投与後の平均血清中濃度推移及び薬物動態パラメータを図1及び表1に示す。

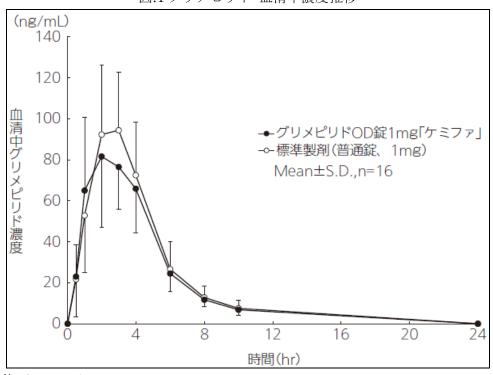


図.1 グリメピリド 血清中濃度推移

表 1.薬物動熊パラメータ

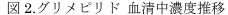
	判定パラメータ		参考パラメータ	
製品名	$AUC_{0\rightarrow 24}$	Cmax	Tmax	$\mathbf{t}_{1/2}$
	(ng·hr/mL)	(ng/mL)	(hr)	(hr)
グリメピリド OD 錠 1mg「ケミファ」	443.6±105.0	97.2±23.4	2.3±0.9	1.9±0.2
標準製剤(普通錠、1mg)	484.8±148.5	103.0±29.4	2.6±0.7	2.0±0.5

(n=16, Mean±S.D.)

※血清中濃度並びに AUC、Cmax 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。

【水なし投与】

投与後の平均血清中濃度推移及び薬物動態パラメータを図2及び表2に示す。



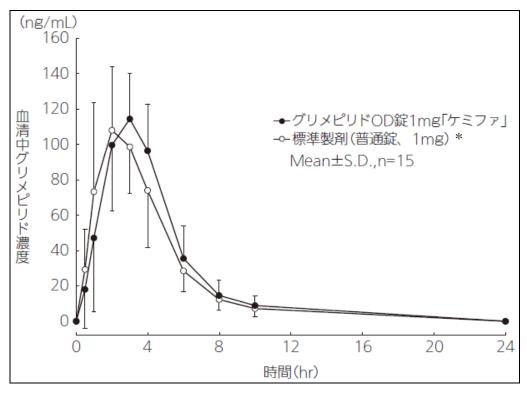


表 2.薬物動態パラメータ

製品名	判定パラメータ		参考パラメータ	
	$AUC_{0\rightarrow 24}$	Cmax	Tmax	$\mathbf{t}_{1/2}$
	(ng·hr/mL)	(ng/mL)	(hr)	(hr)
グリメピリド OD 錠 1mg「ケミファ」	574.3±146.4	124.5±23.8	2.9±0.8	1.8±0.3
標準製剤(普通錠、1mg)*	526.5±177.2	116.7±37.2	2.4±0.8	1.8±0.5

^{*}標準製剤は水と共に投与

 $(n=15, Mean\pm S.D.)$

※血清中濃度並びに AUC、Cmax 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。

●考察

得られた薬物動態パラメータ(AUC、Cmax)について 90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、両剤の生物学的同等性が確認された。なお、グリメピリド OD 錠 0.5mg 「ケミファ」は「含量が異なる経口固形製剤の生物学的同等性試験ガイドライン」に基づき、グリメピリド OD 錠 1mg 「ケミファ」を標準製剤としたとき、溶出挙動が等しく、生物学的に同等とみなされた。

シオノケミカル株式会社:生物学的同等性に関する資料(社内資料) 2013 年 5 月作成