ビタミンE錠50mg「NP」の生物学的同等性試験

緒言

日局トコフェロール酢酸エステルを主成分とする『ビタミンE錠50mg「NP」』について、標準製剤を対照とした両製剤の生物学的同等性試験を実施した。

1. 試験方法

- 1)被験者は、試験参加の同意が得られ、医師の問診及び臨床検査結果、被験者に適切と判断された健康成人男子志願者14名で実施した。 なお、割付けは被験者を無作為に1群7名ずつ2群に分けた。
- 2) 投与量及び投与薬剤

第一期

A群:ビタミンE錠50mg「NP」×6錠

(トコフェロール酢酸エステルとして 300mg 服用)

B群:標準製剤×6錠

(トコフェロール酢酸エステルとして 300mg 服用)

18 日間の休薬後

第二期

A群:標準製剤×6錠

(トコフェロール酢酸エステルとして 300mg 服用)

B群:ビタミンE錠50mg「NP」×6錠

(トコフェロール酢酸エステルとして 300mg 服用)

を服用させるクロスオーバー法にて実施した。

3) 投与方法及び採血方法

各期、食後 30 分にビタミンE錠50mg「NP」及び標準製剤6錠を水150mL と共に経口投与し、投与 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 24, 48, 72 及び 96 時間後に医師の監督のもと肘正中静脈より各々9mL を採血した。血液は 常法により処理し、得られた血漿を試料とした。

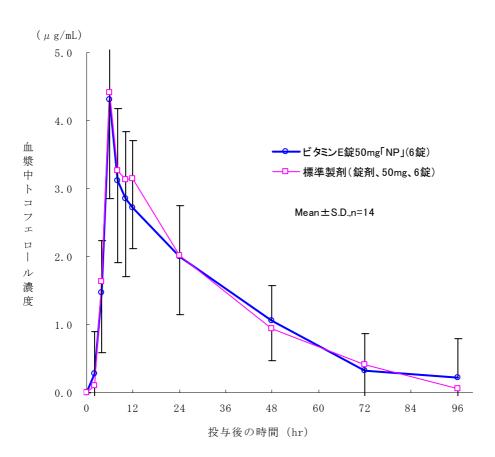
2. 試験結果

- 1) 両製剤投与後の平均血漿中トコフェロール濃度推移とその薬物動態パラメータを示す。
- 2) ビタミン E 錠 50mg 「NP」 と標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ 6 錠(トコフェロール酢酸エステルとして 300mg)健康成人男子に食後 30 分 に単回経口投与して平均血漿中トコフェロール濃度を測定し、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。

以上

注)本剤の承認された 1 回用量は $1\sim2$ 錠(トコフェロール酢酸エステルとして $50\sim100$ mg)である。



平均値±標準偏差 薬物動態パラメータ n=14 AUC (0-96) T 1/2 Cmax Tmax (μ g • hr/mL) $(\mu \text{ g/mL})$ (hr) (hr) ビタミンE錠50mg「NP」(6錠) 115. 15 ± 30.67 28.3 ± 22.0 4.41 ± 1.27 6.4 \pm 1.6 標準製剤 (錠剤、50mg、6 錠) 116.59 ± 37.36 4.57 ± 1.45 7.6 ± 2.6 25. 4 ± 18.4