

図1. 未治療患者から得られた臨床分離株の薬剤感受性 NL4-3株と比較したfold resistanceで表示

表1. NVP耐性臨床株2株の薬剤感受性

Fold resistance	NRTI				NNRTI	
	AZT	3TC	d4T	ABC	NVP	EFV
Case 1	1.2	1.8	0.77	2.3	69	4.2
Case 2	3.5	2.4	1.5	2.1	>310	8.8

表 2. 組換え HIV-1 の薬剤感受性

Recombinant HIV-1	Fold resistance	
	NVP	EFV
K102R	1.5	0.77
V106A	97	0.77
V108I	3.8	0.38
K238S	4.4	0.77
V106A/K238S	530	1.5
V108I/K238S	56	0.38
K102R/V106A/K238S	340	0.77

抗 HIV 薬の血中濃度に関する臨床研究

分担研究者： 栗原健（独立行政法人国立病院機構 宇多野病院薬剤科）

研究協力者名： 高田寛治¹、芝田信人¹、加藤真吾²、上平朝子³、白阪琢磨³、
吉野宗宏⁴、永井聡子⁴、平林義弘⁵、照屋勝治⁵、土屋亮人⁵、
中村哲也⁶、味澤篤⁷、今村顕史⁷、平島由香⁸

（¹京都薬科大学薬物動態学教室、²慶應義塾大学医学部微生物学・免疫学教室、³独立行政法人国立病院機構大阪医療センター免疫感染症科、
⁴独立行政法人国立病院機構大阪医療センター薬剤部、⁵国立国際医療センターエイズ治療研究開発センター、⁶東京大学医科学研究所感染免疫内科、⁷東京都立駒込病院感染症内科、⁸東京都立駒込病院薬剤科）

研究要旨

①研究班ホームページの運用状況は、平成16年11月末現在、通算アクセス数2095、パスワード取得者数100名。平成16年4月～平成16年11月までに当研究班が(株)BMLに委託し測定した測定件数は297検体、11施設の利用があった。件数の内訳はSQV：13、RTV：73、EFV：9、APV：6、LPV：64、NVP：1、ATV：111であった。

②血中濃度測定頻度の改善を行った。これまで、当研究班が提供する血中濃度測定の頻度はLPVを除き月1回で実施していた。外来患者の血中濃度測定を行う場合、結果が返送されるまで、受診タイミングとアッセイ日によって異なるものの、最長で約2～3ヶ月近い期間を要することから、臨床へのフィードバックを迅速に行うため、測定頻度の比較的高いEFVとRTVのアッセイを月2回に変更した。

③抗HIV薬相互作用データベースを作成した。抗HIV薬の種類が増加すると共に相互作用情報は複雑化し、臨床現場への情報提供は急務である。特に、相互作用が抗HIV薬の血中濃度に及ぼす影響は重要であり、投与量の変更が必要な例もあることから、相互作用データベースの構築を検討し公開した。

④ATV・TDFの血中濃度測定システムを開発し測定を開始した。

A. 研究目的

プロテアーゼ阻害剤（PI）、非ヌクレオシド系逆転写酵素阻害剤（NNRTI）は HIV 感染症治療薬として広く使われ、めざましい改善をもたらした薬剤である。しかし、プロテアーゼ阻害剤や非核酸系逆転写酵素阻害剤の体内動態は、主に海外から報告されたもので、日本人でのデータが限られていることが問題とされている。また、近年発売されている抗 HIV 薬は、すべて希少疾病用医薬品として迅速承認の対象となっており、国内での治験を行わずに承認されてい

る。本研究ではこれら抗 HIV 薬の薬物動態について調査・検討し、日本人 HIV 感染症患者における抗 HIV 薬の血中濃度の推移について確認し、より適切な治療が行えるよう血中濃度測定に必要なデータを収集することで、抗 HIV 療法の治療効果を高めることを目的とする。また、抗 HIV 薬の組み合わせは近年、多岐に渡っており、薬剤の組み合わせによる相互作用情報や血中濃度に関する情報は少ない。本研究班では、臨床現場により迅速な情報提供を行うことを目的とし、抗 HIV 薬の相互作用情報を収集し、

データベースを作成した。

抗 HIV 薬の血中濃度測定は、HPLC 等高度な専門機器や高度な専門知識を有する人材が必要であることから、一般診療を行う施設での測定が難しい。国内の臨床医が簡便に、かつ無料で血中濃度測定を行えるよう、ホームページを利用した血中濃度測定システムを構築・供給し、抗 HIV 療法の治療効果を高めることを目的とする。

B. 研究方法

研究班のホームページ（図 1）を利用した血中濃度測定は、平成 13 年 7 月から運用を開始した。システムは次の通り。血中濃度測定を希望する医師は氏名、所属施設等を HP に入力し ID、パスワードを取得する。測定希望薬剤名、本数等を入力し送信すると、(株)BML より測定依頼伝票、採血管等が送付される。研究班事務局からは調査用紙等が送付される。医師は患者血液を採取後検体を(株)BML に送る。同時に調査用紙を研究班事務局に郵送。結果は(株)BML より医師・研究班事務局あて郵送される。今年度は ATV 血中濃度測定について(株)第一化学薬品での共同開発を検討した。また、独自の物流システムを持たない第一化学薬品への検体輸送方法は(株)BML への委託を検討した。TDF 血中濃度測定システムについて(株)BML での開発を検討した。

血中濃度測定頻度の改善を検討すると共に、研究班で収集した ATV・TDF の血中濃度測定について検討を行った。

抗 HIV 薬の相互作用情報は、海外の情報を含めて収集した。対象とした薬剤は抗 HIV 薬、抗生剤、抗菌剤、抗ウイルス剤、高脂血症改善剤。収集した情報を日本語に翻訳しデータを作成。ホームページ上で検索できるシステムを構築し、作成されたデータをもとにデータベースを作成した。

C. 研究結果

研究班ホームページの運用状況は、平成 16 年 11 月末現在、通算アクセス数 2095、パスワード取得者数 100 名。平成 16 年 4 月～平成 16 年 11 月までに当研究班が(株)BML に委託し測定した測定件数は 297 検体で 11 施設からの利用があった。件数の内訳は SQV : 13、RTV : 73、EFV : 9、APV : 6、LPV : 64、NVP : 1、ATV : 111 であった。

血中濃度測定頻度を改善した。これまで、当研究班が提供する血中濃度測定の頻度は LPV を除き月 1 回で実施していた。外来患者の血中濃度測定を行う場合、結果が返送されるまで、受診タイミングとアッセイ日によって異なるものの、最長で約 2～3 ヶ月近い期間を要することから、臨床へのフィードバックを迅速に行うため、測定頻度の比較的高い EFV と RTV のアッセイを月 2 回に変更した。

ATV の血中濃度測定システムを共同開発し、平成 16 年 7 月より測定を開始した。ATV の血中濃度測定は(株)第一化学薬品に委託した。独自の物流システムを持たない第一化学薬品への検体輸送は(株)BML に委託した。

TDF 血中濃度測定システムを(株)BML で開発し、平成 17 年 1 月より測定を開始した（図 2）。

ATV 300mg + RTV 100mg の患者群における投与前値～6 時間までの血中濃度推移 ($n=7$) は表 1、図 3 のとおり（今村ら）。また、同様に ATV 300mg + RTV 100mg の患者群 ($n=9$) の 1 ポイント採血結果について検討したところ、服薬後 24～25 時間後トラフ値は $300 \sim 2210$ (ng/mL)、 $\text{mean} \pm \text{S.D.}$ (ng/mL) = 874.4 ± 647.6 (ng/mL) であった（吉野ら）。

抗 HIV 薬相互作用データベースを作成した（表 2）。使い方は、STEP1 でキーとなる抗 HIV 薬を選択し、対象となる薬剤を STEP2 で選択。[検索] ボタンをクリック

すると結果が表示される。結果から目的とする相互作用データを選択すると、対象薬の投与量、本剤の投与量、対象薬の薬物動態、本剤の薬物動態、予想される相互作用、相互作用のメカニズム、対処方法、変更可能な同効薬、参考文献が表示される（図4-7）。

D. 考察

今年度、研究班のホームページを利用した血中濃度測定は ATV が中心であった。また、サルベージ療法において、複数の PI を組み合わせた HAART における血中濃度の確認等の利用も見られた。臨床医が容易に血中濃度測定にアクセスできたことで、抗 HIV 療法の治療効果を高め、副作用の軽減に寄与したものと思われた。また、測定頻度の比較的高い EFV と RTV のアッセイを月 2 回としたことで、臨床への迅速なフィードバックが行えたことは、より適正な薬物療法に貢献できたものと考えられた。

ATV の血中濃度測定は開始したばかりであり、その血中濃度の解析は症例数を蓄積する必要がある。今後、積極的にデータを収集し、解析を行うこととする。

抗 HIV 薬相互作用データベースは複雑化する抗 HIV 療法における適正な薬物療法への支援と、副作用を未然に防止する観点から貴重な情報を容易に提供できるシステムである。今後さらに、薬剤耐性 HIV-1 の出現や抗 HIV 薬の種類が増加すると共に、抗 HIV 薬の相互作用情報は重要な情報となる。さらなる充実とデータの追加を行う必要がある。

E. 結論

抗 HIV 薬の血中濃度を測定するシステムと、相互作用情報を含む薬剤情報の提供で、より適切で安全な HIV 診療に貢献できたものとする。血中濃度については、今後さらに新薬の臨

床データを収集し、日本人における薬物動態を検討し、臨床へのフィードバックを行うことが重要と考える。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

学会発表

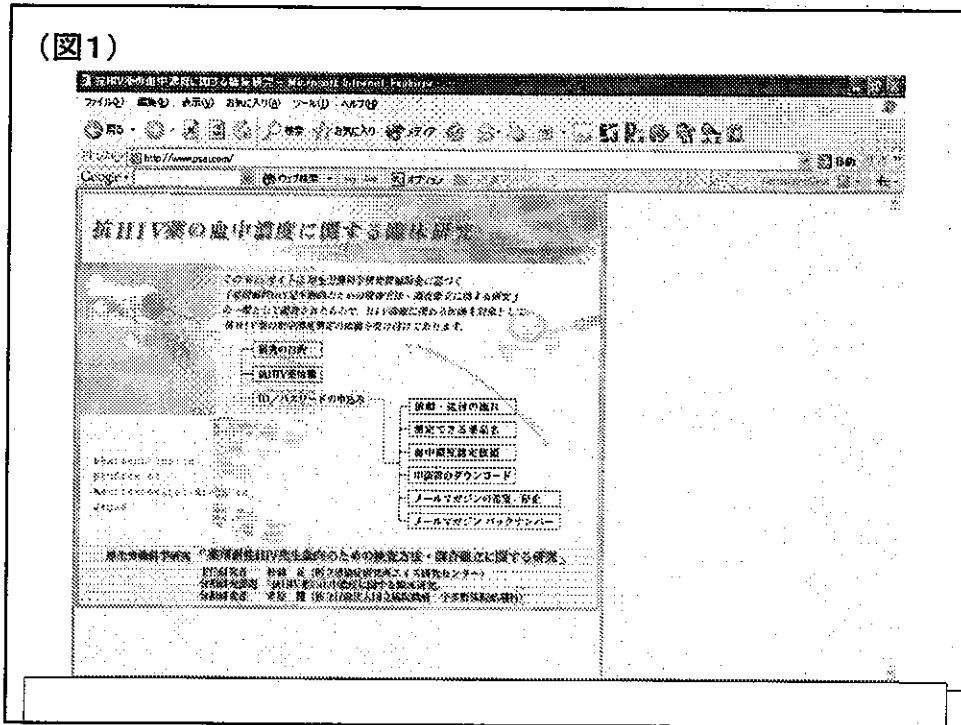
○吉野宗宏, 他. 静岡: 第 18 回日本エイズ学会学術集会・総会; 12 月, 2004. 抄録番号 252

○今村顕史, 他. 静岡: 第 18 回日本エイズ学会学術集会・総会; 12 月, 2004. 抄録番号 253

H. 知的財産権の出願・登録状況

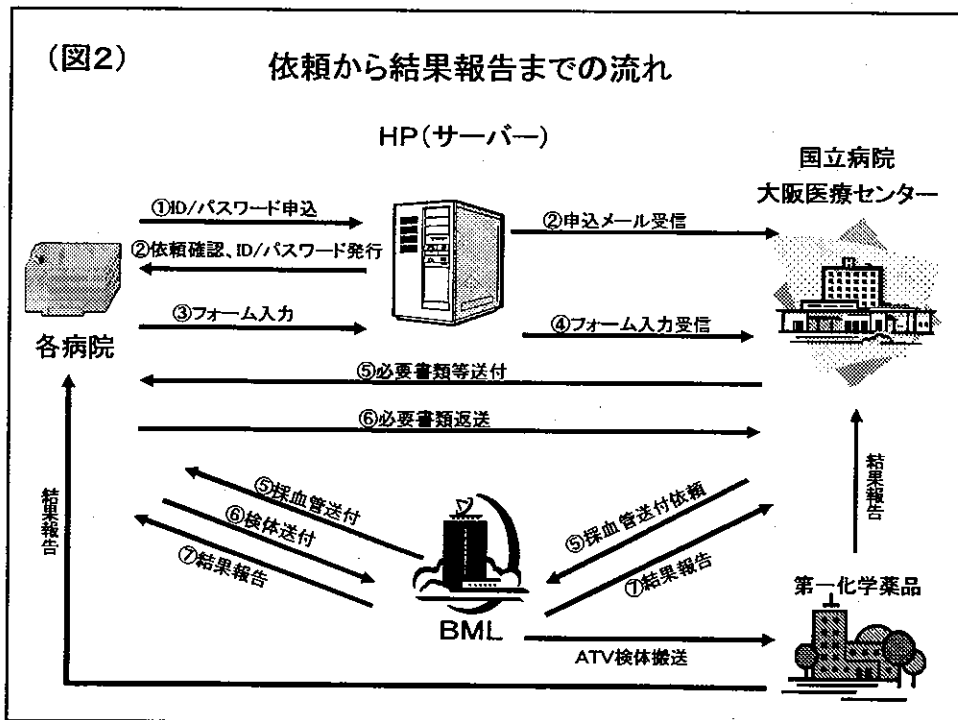
該当なし

(図1)



(図2)

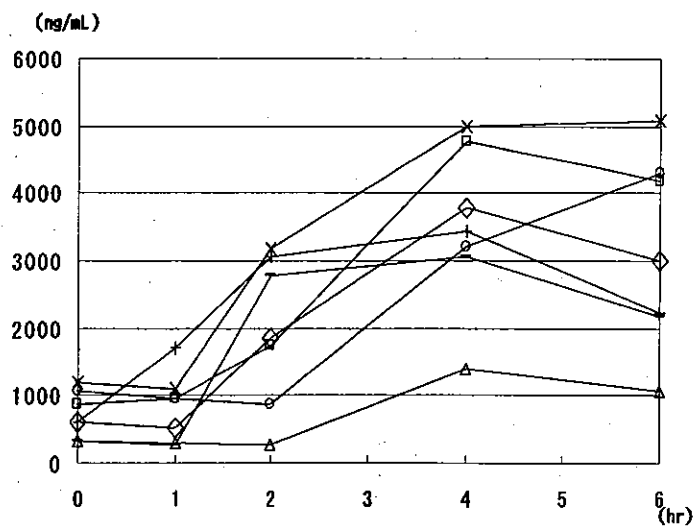
依頼から結果報告までの流れ



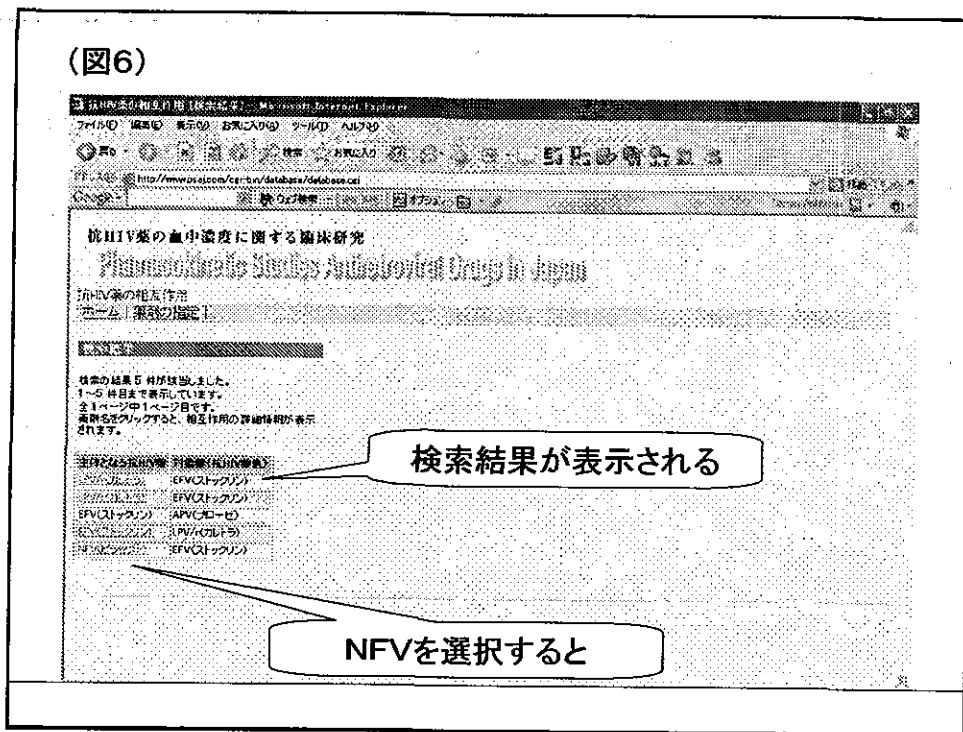
(表1)

No.	Trough	1h	2h	4h	6h
1	310	250	2770	3060	2170
2	600	520	1850	3780	2990
3	310	280	270	1390	1070
4	1190	1110	3160	4980	5080
5	870	950	1740	4770	4170
6	1070	950	870	3190	4310
7	620	1700	3050	3430	2230
mean (ng/mL)	710.0	822.9	1958.6	3514.3	3145.7
S.D. (ng/mL)	347.8	516.2	1109.7	1199.1	1430.0

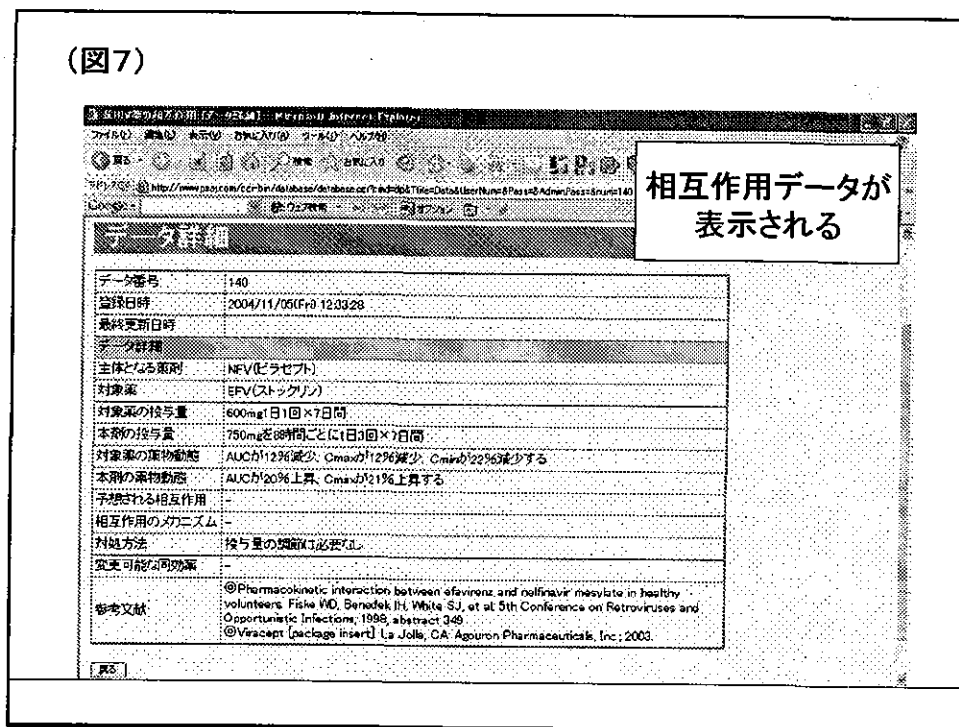
(图3)



(図6)



(図7)



No.	薬名(商品名)	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な追加薬	参考文献
12	LPV/rtv(レトラ)	クラリスロマイシン(クラリシッド、クラリス)	3カプセルを1日2回 回。Eイズに併用投与 性マイコソール(マイソラ) 錠剤:400mgを1日12 回。	通常200mgを1日2 回。Eイズに併用投与 性マイコソール(マイソラ) 錠剤:400mgを1日12 回。	Clarithromycinの血中濃 度が上昇する	Clarithromycinの血中濃 度が上昇する	-	CYP450 3A4の競合阻害	腎機能障害に患者には クラリスロマイシンの投 与調整 Cler30- 60ml/min、50%減量、 Cler<30ml/min、75% 減量 正常患者は投 薬調整を必要とし クラリスロマイシンを 50%減らす	-	©Mangum E.M., et al. Lopinavir-ritonavir: A new protease inhibitor.2001;21(11):1352-1363 ©KALETRA [Package insert]
13	ATV(アタック)	クラリスロマイシン(クラリシッド、クラリス)	通常200mgを1日2 回。Eイズに併用投与 性マイコソール(マイソラ) 錠剤:400mgを1日12 回。	通常200mgを1日2 回。Eイズに併用投与 性マイコソール(マイソラ) 錠剤:400mgを1日12 回。	Atazanavir AUCは28% 上昇、Cmaxは50%上 昇	Atazanavir AUCは28% 上昇、Cmaxは50%上 昇	-	-	副作用の発現に注意す る。	-	©Wang F., et al. Atazanavir: A novel azapeptide inhibitor of HIV-1 protease.2003;38(12):691-702 ©REYATAZ [package insert]
14	ddC(ハイビット)	ddI(ゾラテック)	検封されていない	検封されていない	検封されていない	検封されていない	両剤の副作用の増強(末梢神経障害、発熱)	両剤の副作用の増強	副作用の発現に注意す る。	-	©HVID [Package Insert]Roche Laboratories Inc. 2002 ©VDE [Package Insert]Bristol-Myers Squibb Company ©FORTOVA SE [Package Insert]Roche Laboratories Inc. 2003
15	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	IVV(クリキシン)	800mg 1日1回 14日間	1200mg 1日3回 14日間	AUC:70%減少 Cmax:65%減少	AUC:70%減少 Cmax:65%減少	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用薬量 アタックの投与を減らした患者にSQVを投与する場合には少なくとも2週間の間隔をおく。	-	©FORTOVA SE [Package Insert]Roche Laboratories Inc. 2003 2003 ©Moyle G and Gazzard B. Current knowledge and future prospects for the use of HIV protease inhibitors. Drugs 1998; 51: 701
16	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	IVV(クリキシン)	800mg 1日1回	1200mg 1日1回	AUC:364%増加 Cmax:289%増加	AUC:364%増加 Cmax:289%増加	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用の適正用量は確立していない	-	©FORTOVA SE [Package Insert]Roche Laboratories Inc. 2003 ©Moyle G and Gazzard B. Current knowledge and future prospects for the use of HIV protease inhibitors. Drugs 1998; 51: 701
17	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	IVV(クリキシン)	800mg 1日1回	800mg 1日1回	AUC:620%増加 Cmax:551%増加	AUC:620%増加 Cmax:551%増加	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用の適正用量は確立していない	-	©FORTOVA SE [Package Insert]Roche Laboratories Inc. 2003 ©Moyle G and Gazzard B. Current knowledge and future prospects for the use of HIV protease inhibitors. Drugs 1998; 51: 701
18	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	NVP(ビラフェーゼ、フォートベイス)	200mg 1日2回	インビラゼ 600mg 1日3回	AUC:24%減少 Cmax:28%減少	AUC:24%減少 Cmax:28%減少	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用の適正用量は確立していない	-	©Caroline M., et al. SQV/ninavir soft-gel capsule formation, a review of its patients with HIV infection. Drugs, 55(3); 461,1998
19	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	DLV(レスクリアスター)	400mg 1日3回 14日間	インビラゼ 600mg 1日3回 21日間	AUC:448%増加 Cmax:417%増加	AUC:448%増加 Cmax:417%増加	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用の適正用量は確立していない	-	©FORTOVA SE [Package Insert]Roche Laboratories Inc. 2003 ©RESORIPTOR [Package Insert]Aqouron pharmaceutical Inc.
20	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	DLV(レスクリアスター)	400mg 1日3回 28日間	フォートベイス 1000mg 1日3回 28日間	AUC:121%増加 Cmax:98%増加 Cmin:199%増加	AUC:121%増加 Cmax:98%増加 Cmin:199%増加	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用の適正用量は確立していない	-	©FORTOVA SE [Package Insert]Roche Laboratories Inc. 2003 ©RESORIPTOR [Package Insert]Aqouron pharmaceutical Inc.
21	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	クラリスロマイシン(クラリシッド、クラリス)	500mg 1日2回 7日間	1200mg 1日3回 7日間	AUC:40%増加 Cmax:167%増加	AUC:40%増加 Cmax:167%増加	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用の適正用量は確立していない	-	©Caroline M., et al. SQV/ninavir soft-gel capsule formation, a review of its patients with HIV infection. Drugs, 55(3); 461,1998
22	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	フルコナゾール(ジフルカン)	検封されていない	検封されていない	検封されていない	検封されていない	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	両剤の薬物代謝酵素 (CYP3A4)が同じであるため、競合的に拮抗する。	併用の適正用量は確立していない	-	©Caroline M., et al. SQV/ninavir soft-gel capsule formation, a review of its patients with HIV infection. Drugs, 55(3); 461,1998
23	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	アジスロマイシン(ジスロマック)	検封されていない	検封されていない	検封されていない	検封されていない	アジスロマイシン等の血中濃度が増加するおそれがある。	アジスロマイシン等の血中濃度が増加するおそれがある。	併用の適正用量は確立していない	-	©Amsden G.W. et al. A study of pharmacokinetics of azithromycin and nelfinavir when coadministered in healthy volunteers. J Clin Pharmacol, 40; 1922, 2000 ©Lee C.G.L. et al. HIV-1 protease inhibitor are substrates for the MDR1 multidrug transporter. Biochemistry, 37; 3594,1998 ©Wachter V.J., et al. Role of P-glycoprotein and cytochrome P450 3A in limiting oral absorption of peptides and peptidomimetics. 87(11); 1322, 1998 ©Kim A.A. et al. Saquinavir, an HIV protease inhibitor, is transported by P-glycoprotein. J. Pharm. Exp. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
24	LPV/rtv(レトラ)	AZT(レトロビル)	-	-	検封されていない;AZTの血中濃度が低下する可能性あり	検封されていない	AZTの効果/作用が減少する可能性あり	LPV/rtvによるグルクロン結合の誘導	投与量を変更する必要なし	-	©Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
25	LPV/rtv(レトラ)	ABC(サイアジェン)	-	-	検封されていない;ABCの血中濃度が低下する可能性あり	検封されていない	ABCの効果/作用が減少する可能性あり	LPV/rtvによるグルクロン結合の誘導	投与量を変更する必要なし	-	©Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.

No.	正名(商品名)	初発薬	対象薬の成分	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な効果	参考文献
26	LPV/r(カレトラ)	TDF(ビラアタール)	300 mgを1日1回 300 mgを1日1回 200 mgを1日2回x8日間	400/100mgを1日2回x14日間 (BR>1)	TDFのAUC 34%上昇、C _{max} 31%上昇、C _{min} 28%上昇	LPV AUC 15%減少、C _{max} 15%減少、C _{min} 有意な変化なし、C _{BR>RTV} AUC 24%減少、C _{max} 28%減少、C _{min} 有意な変化なし	TDFの効果/作用が増強	-	投与量を変更する必要なし	-	© Virad [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. XBR-017. Kesteven B, Wolf J, et al. A multiple-dose, randomized, cross-over, drug-interaction study between tenofovir DF and efavirenz, indinavir lopinavir/ritonavir [abstract #336]. 1st International AIDS Society Conference on HIV Treatment and Pathogenesis, 2001 July 8-11th; Buenos Aires, Argentina. XBR-017. Kesteven B, Mittan A, Sayre J, et al. Pharmacokinetic drug interaction and long term safety profile of tenofovir DF and lopinavir/ritonavir [abstract #A-1617]. 43rd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2003.
27	LPV/r(カレトラ)	TDF(ビラアタール)	300 mgを1日1回 300 mgを1日2回	400/100mgを1日2回 (BR>1)	検討されていない	有意な変化なし	-	-	投与量を変更する必要なし	-	Poirier J, Meynard J, Guillard-Schmid J, et al. Lack of alteration of lopinavir and ritonavir trough plasma concentrations in HIV-experienced patients treated with Kaletra nad tenofovir DF. [abstract #H-1715] 42nd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2002 September 27-30; Chicago, Illinois. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
28	LPV/r(カレトラ)	NVP(ビラミューン)	200 mgを1日1回x14日間 200 mgを1日2回x8日間	400mg/100mgを1日2回x20日間 (BR>1)	NVP AUC有意な変化なし、C _{max} 変化なし、C _{min} 15%上昇	LPV 有意な変化なし	本試験ではLPV/rの増量の必要性は認められませんが、他試験においてはLPV/rの効果/作用の低下の可能性が示唆されています	NVPによるCYP3A4の誘導作用	LPV/rの投与量を533mg(4カプセル)に増量し、食後に服用する	-	Bertz R, Lam W, Hsu A, et al. Assessment of the pharmacokinetic interaction between ABT-378/ritonavir (ABT-378/r) and efavirenz (EFV) in healthy volunteers and in HIV+ subjects [abstract #424]. 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2000 September 17-20; Toronto, Canada. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
29	LPV/r(カレトラ)	NVP(ビラミューン)	7mg/kgまたは4mg/kgを1日1回x3週間 あるいは1日2回x1週間	300mg/75mg/m ² を1日2回x3週間 (BR>1)	有意な変化なし	LPV AUC 22%減少、C _{max} 有意な変化なし、C _{min} 55%減少	LPV/rの効果/作用の減少	NVPによるCYP3A4の誘導作用	LPV/rの投与量を5.5mL、1日2回に増量し、食後に服用する	-	Bertz R, Lam W, Hsu A, et al. Assessment of the pharmacokinetic interaction between ABT-378/ritonavir (ABT-378/r) and efavirenz (EFV) in healthy volunteers and in HIV+ subjects [abstract #424]. 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2000 September 17-20; Toronto, Canada. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
30	LPV/r(カレトラ)	EFV(ストックリン)	-	400/100mgを1日2回	有意な変化なし	LPV AUC 20-25%減少、C _{min} 40-45%減少	-	-	LPV/rの投与量を5.5mL、1日2回に増量し、食後に服用する	-	Bertz R, Lam W, Hsu A, et al. Assessment of the pharmacokinetic interaction between ABT-378/ritonavir (ABT-378/r) and efavirenz (EFV) in healthy volunteers and in HIV+ subjects [abstract #424]. 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2000 September 17-20; Toronto, Canada. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
31	LPV/r(カレトラ)	EFV(ストックリン)	-	400/100mgを1日2回x8日間	EFV AUC 18%減少、C _{max} 有意な変化なし、C _{min} 39%減少、C _{BR>RTV} AUC有意な変化なし、C _{max} 有意な変化なし	LPV AUC 18%減少、C _{max} 有意な変化なし、C _{min} 39%減少、C _{BR>RTV} AUC有意な変化なし、C _{max} 有意な変化なし	LPV/rの効果/作用の低下	EFVによるCYP3A4の誘導作用	LPV/rの投与量を533mg(4カプセル)に増量し、食後に服用する	-	Bertz R, Lam W, Hsu A, et al. Assessment of the pharmacokinetic interaction between ABT-378/ritonavir (ABT-378/r) and efavirenz (EFV) in healthy volunteers and in HIV+ subjects [abstract #424]. 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2000 September 17-20; Toronto, Canada. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
32	LPV/r(カレトラ)	DLV(レスクリファター)	-	400mgを1日1回x14日間	有意な変化なし	検討されていない、LPV/rの血中濃度が増加する可能性あり	LPV/rの効果/作用が増加	-	用量調整は確定されていません	-	Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
33	LPV/r(カレトラ)	IDV(クリキシン)	400mgを1日2回x14日間	400/100mgを1日2回	IDV C _{max} 有意な変化なし、C _{min} 48%上昇、AUC 20%上昇	有意な変化なし	-	LPV/rによるP450 3A4の阻害作用	投与量を変更する必要なし	-	Isaac A, Taylor S, Rubin G, et al. Lopinavir/ritonavir combined with twice-daily indinavir? Pharmacokinetics in blood, CSF and semen (the Protect Study) [abstract #531]. 10th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 2003 February 10-14; Boston, Massachusetts. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
34	LPV/r(カレトラ)	IDV(クリキシン)	600mgを1日のみ	400/100mgを1日2回x10日間	IDV AUC有意な変化なし、C _{max} 減少、C _{min} 上昇	検討されていない	有意な変化なし	-	用量調整は確定されていません	-	Isaac A, Taylor S, Rubin G, et al. Lopinavir/ritonavir combined with twice-daily indinavir? Pharmacokinetics in blood, CSF and semen (the Protect Study) [abstract #531]. 10th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 2003 February 10-14; Boston, Massachusetts. Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
35	LPV/r(カレトラ)	IDV(クリキシン)	300mg 1日3回を初日-5日目、600mg 1日2回を6日目-15日目	400/100mg 1日2回を6日目-15日目	IDV AUC有意な変化なし、C _{max} 28%減少、C _{min} 247%上昇	有意な変化なし	有意な変化なし	LPV/rによるCYP450 3A4の阻害作用	投与量を変更する必要なし	-	Bertz R, Folt C, Ashbrenner E, et al. Assessment of the steady-state pharmacokinetic interaction of lopinavir/ritonavir with either indinavir or saquinavir in healthy subjects [abstract #A-1822]. 42nd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2003.
36	LPV/r(カレトラ)	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	1200mg 1日3回を初日-5日目、600mg 1日2回を6日目-15日目	400/100mg 1日2回を6日目-20日目	SQV AUC 836%上昇、C _{max} 517%上昇、C _{min} 1700%上昇	有意な変化なし	SQVの効果/作用の増加	LPV/rによるCYP450 3A4の阻害作用	用量調整は確定されていません	-	Bertz R, Folt C, Ashbrenner E, et al. Assessment of the steady-state pharmacokinetic interaction of lopinavir/ritonavir with either indinavir or saquinavir in healthy subjects [abstract #A-1822]. 42nd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 2003.
37	LPV/r(カレトラ)	SQV(インビラゼ、フォートベイス)	800mgを1日2回を6日目-15日目	400mg/100mgを1日2回x10日間	SQV AUC有意な変化なし、C _{min} 上昇	-	SQVの効果/作用の増加	LPV/rによるCYP450 3A4の阻害作用	用量調整は確定されていません	-	Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
38	LPV/r(カレトラ)	RTV(ノービーア)	100mgを1日2回x3-4週間	400mg/100mgを1日2回x3-4週間	LPV AUC 46%上昇、C _{max} 28%上昇	有意な変化なし	LPV/rの効果/作用が増加	RTVによるCYP450 3A4の阻害作用	用量調整は確定されていません	-	Kaletra [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.

No.	主治となる薬剤	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な相互作用	参考文献
39	LPV/RTV (カレトラ)	APV (プロラゼ)	450mgを1日2回×5日間 750mgを1日2回×5日間	400mg/100mgを1日2回×22日間	有意な変化なし	LPV AUC 15%減少、LPV Cmax 有意な変化なし、Cmin 18%減少	-	-	投与量を変更する必要なし	-	◎Kaleta [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003. ◎Hsu A, Bertz R, Ashbrenner E, et al. Interaction of ABT-378/ritonavir with protease inhibitors in healthy volunteers [abstract#24]. 1st International Workshop on Clinical Pharmacology of HIV Therapy; 2000 March 30-April 1; Noordwijk, The Netherlands. Baldini F, Rizzo MG, Hoestelmans RMW, et al. A prospective study of deep haemotherapy with lopinavir/r, amprenavir, and NRTIs: final 24-week data, pharmacokinetics and association of drug levels/dmg susceptibility with virologic response [abstract #423]. 9th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; 2002 Feb 24-28; Seattle, Washington. Ragun C, Taburet AM, Chene G, et al. Pharmacokinetic parameters and virologic response to the combination of lopinavir/ritonavir (LPV/r) and amprenavir (APV) in HIV-infected patients with multiple treatment failures: week-6 results of Puzzle 1-ANRS study [abstract #420]. 9th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; 2002 Feb 24-28; Seattle, Washington.
40	LPV/RTV (カレトラ)	APV (プロラゼ)	800mgを1日2回	400mg/100mgを1日2回	APV Cmin 37%減少 (同用量でのAPV RTV投与時と比べられた標準曲線と比較して)	検討されていない	APVの血中濃度の低下	検討されていない	用量調整は確定されていない	-	◎Kaleta [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
41	LPV/RTV (カレトラ)	APV (プロラゼ)	Group 2: 1200mg APV/200mg RTVを1日2回 (BR-Group 4: 1120mg APV/400mg RTVを1日2回 文獻1-第28頁)	400/100mg 1日2回を第2-第26週	APV Cmin 42%減少 (Group 2) APV Cmin 68%減少 (Group 4)	検討されていない	APVの血中濃度の低下	-	用量調整は確定されていない	-	◎Kaleta [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
42	LPV/RTV (カレトラ)	クラリスロマイシン (クラリス)	-	-	クラリスロマイシンの血中濃度が上昇する可能性あり(特に腎機能障害のある患者)	クラリスロマイシンの効果/作用の低下	クラリスロマイシンの効果/作用の低下	LPV/RTVによるCYP450 3A4の阻害作用	投与量を変更する必要なし	-	◎Kaleta [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
43	LPV/RTV (カレトラ)	リアンピジン (リアンピジン)	800mgを1日2回を11日-24日目	初日-15日目まで 400/100mgを1日2回投与、以降16日目-24日目には 800/200mgあるいは 400/400mgを1日2回	検討されていない	800/200mg投与群: LPV AUC 18%減少 (400/100mg投与時と比較して)、Cmin 57%減少 (BR-400/400mg投与群: 変化なし)	RTVによるCYP450 3A4の阻害作用	リアンピジンとの併用する際には、LPV400mg/RTV400mg (カレトラ3カプセル)を1日2回投与する	-	-	◎LaPorte C, J, Colbers EPH, Bertz R, et al. Pharmacokinetics of two adjusted dose regimens of lopinavir/ritonavir (LPV/r) in healthy volunteers [abstract #A-182]. 42nd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2002 September 27-30; Chicago, Illinois. ◎Centers for Disease Control and Prevention. Updated January 20, 2004.
44	LPV/RTV (カレトラ)	リアンピジン (リアンピジン)	800mgを1日2回を10日間	400mg/100mgを1日2回×14日間	-	LPV AUC 75%減少、Cmax 55%減少、Cmin 99%減少	LPV/RTVの効果/作用の低下	リアンピジンによるCYP450 3A4の阻害作用	リアンピジンとの併用は避ける	リアンピジンを用	◎Kaleta [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
45	LPV/RTV (カレトラ)	アトリスチン (アトリスチン)	200mgを1日2回×4日間	400mg/100mgを1日2回×14日間	アトリスチンの血中濃度が上昇する可能性あり	有意な変化なし	不明	-	投与量を変更する必要なし	-	Carr RA, Andre AK, Bertz RJ, et al. Concomitant administration of ABT-378/ritonavir (ABT-378/r). Results in a clinically important pharmacokinetic (PK) interaction with atorvastatin but not pravastatin [abstract #1644]. 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2000 September 17-20; Toronto, Canada.
46	LPV/RTV (カレトラ)	アトリスチン (アトリスチン)	200mgを1日2回×4日間	400mg/100mgを1日2回×14日間	アトリスチンの血中濃度が上昇する可能性あり	有意な変化なし	シトラスチンの効果/作用の増強(例: ミオパシー、横紋筋融解性)	LPV/RTVによるCYP450 3A4の阻害作用	シトラスチンとの併用は避ける	アトリスチン、プラバスタチンを用	◎Kaleta [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
47	LPV/RTV (カレトラ)	アトリスチン (アトリスチン)	200mgを1日2回×4日間	400mg/100mgを1日2回×14日間	アトリスチン AUC 488%上昇、Cmax 367%上昇、Cmin 128%上昇	有意な変化なし	アトリスチンの効果/作用の増強(例: ミオパシー、横紋筋融解性)	LPV/RTVによるCYP450 3A4の阻害作用	アトリスチンとの併用は可能な限り避ける。併用する場合には、少量投与を検討する。ミオパシーの発現をモニタ	アトリスチン、プラバスタチンを用	Carr RA, Andre AK, Bertz RJ, et al. Concomitant administration of ABT-378/ritonavir (ABT-378/r). Results in a clinically important pharmacokinetic (PK) interaction with atorvastatin but not pravastatin [abstract #1644]. 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2000 September 17-20; Toronto, Canada.
48	RTV/ノビア	AZT (レトロビル)	200mgを8時間毎	300mgを8時間毎	AZT Cmax 27%減少、AUC 26%減少	有意な変化なし	AZTの効果/作用の低下	不明	投与量を変更する必要なし	-	◎Kaleta [package insert], North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003.
49	RTV/ノビア	NVP (ボラミューン)	200mgを1日1回×2週間投与した後に、200mgを1日2回×28日間	800mgを1日2回	有意な変化なし	有意な変化なし	-	-	投与量を変更する必要なし	-	Carr RA, Andre AK, Bertz RJ, et al. Concomitant administration of ABT-378/ritonavir (ABT-378/r). Results in a clinically important pharmacokinetic (PK) interaction with atorvastatin but not pravastatin [abstract #1644]. 40th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2000 September 17-20; Toronto, Canada.
50	RTV/ノビア	EFV (ストックリン)	600mgを1日1回×28日間	初日 300mgを12時間毎 2日目 400mgを12時間毎、3-10日目 500mgを12時間毎 300mgを1日2回	EFV AUC 21%上昇	有意な変化なし	RTVおよびEFVの効果/作用の増強の可能性あり	RTVおよびEFVによるCYP450 3A4の阻害作用	RTVの投与量を500mg 1日2回に調整可能 (BR)EFVの投与量を変更する必要はない	-	Fiske W, Benedek H, et al. Pharmacokinetics of efavirenz (EFV) and ritonavir (RT) after multiple oral doses in healthy volunteers [abstract #4226]. 12th International Conference on AIDS; 1998 June 28-July 3; Geneva, Switzerland.
51	RTV/ノビア	DLV (レスクリバクター)	400mgまたは600mgを1日2回	400mgを1日2回	有意な変化なし	有意な変化なし	-	-	投与量を変更する必要なし	-	◎Kaleta [package insert], La Jolla, California: Agouron Pharmaceuticals, Inc.; 2001.

No.	試験となる薬剤	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な効果	参考文献
52	RTV(ノビア)	DLV(レスク リプター)	800mgを1日2 回x10日間	100mgを1日2回x10日 間	有意な変化なし	RTV AUC 81%上昇, Cmax 50%上昇, Cmin 113%上昇	RTVの効果/作用の増強	DLVによるCYP450 3A4 の阻害作用	投与量を変更する必要 なし	-	Tran JO, Petersen C, Garrett Met al. Delavirdine (DLV) significantly increases exposure of low dose ritonavir (RTV) in healthy volunteers [abstract #A-494]. 41st Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2001 December 16-19; Chicago, Illinois.
53	RTV(ノビア)	IDV(クリキ シン)	400mgを1日2 回x14日間	400mgを1日2回x14日 間	IDV AUC 62%上昇, Cmax 有意な変化なし, Cmin 92%上昇(IDV 800mgを8時間毎と比較)	検討されていない	IDVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	投与量を変更する必要 なし	-	Saah A, Wichell GA, Nessly ML, et al. Pharmacokinetic profile and tolerability of indinavir-ritonavir combinations in healthy volunteers. Antimicrob Agents Chemother 2001; 45: 2710-15.
54	RTV(ノビア)	IDV(クリキ シン)	400mgを12時 間毎x15日	400mgを12時間毎x15日 間	IDV Cmin 400%上昇, Cmax 有意な変化なし	有意な変化なし	-	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	IDV/RTVの組み合わせ 投与量を変更する必要 なし	-	◎CDC. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-1 infection. Atlanta, GA: Department of Health and Human Services, 2002.
55	RTV(ノビア)	IDV(クリキ シン)	800mgを1日2 回x14日間	100mgを1日2回x14日 間	IDV AUC 170%上昇, Cmin 100%上昇 (IDV 800mg を8時間毎と比較した場 合)	検討されていない	IDVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	投与量を変更する必要 なし	-	Saah A, Wichell GA, Nessly ML, et al. Pharmacokinetic profile and tolerability of indinavir-ritonavir combinations in healthy volunteers. Antimicrob Agents Chemother 2001; 45: 2710-15.
56	RTV(ノビア)	IDV(クリキ シン)	800mgを1日2 回x14日間	200mgを1日2回x14日 間	IDV AUC 25%上昇, Cmin Cmax 77%上昇, Cmin 2356%上昇 (IDV 800mg を8時間毎と比較した場 合)	検討されていない	IDVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	投与量を変更する必要 なし	-	Saah A, Wichell GA, Nessly ML, et al. Pharmacokinetic profile and tolerability of indinavir-ritonavir combinations in healthy volunteers. Antimicrob Agents Chemother 2001; 45: 2710-15.
57	RTV(ノビア)	IDV(クリキ シン)	800mgを1日2 回x14日間	400mgを1日2回x14日 間	IDV AUC 209%上昇, Cmin 2344%上昇 (IDV 800mg を8時間毎と比較した場 合)	検討されていない	IDVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	投与量を変更する必要 なし	-	Saah A, Wichell GA, Nessly ML, et al. Pharmacokinetic profile and tolerability of indinavir-ritonavir combinations in healthy volunteers. Antimicrob Agents Chemother 2001; 45: 2710-15.
58	RTV(ノビア)	SOV(インビ ラーゼ, フォートベ イ)	1600mgを1日 1回x13日間	100mgを1日1回	SOV AUC 592%上昇, Cmin 424%上昇 (SOV 1200mg を1日1回と比較した場 合)	検討されていない	SOVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	投与量を変更する必要 なし	-	Kitby JM, Stakianos G, Gizzi N, et al. Safety and pharmacokinetics of once daily regimens of soft-gel capsule saquinavir plus minidose ritonavir in human immunodeficiency virus-negative adults. Antimicrob Agents Chemother 2000; 44: 2672-8.
59	RTV(ノビア)	SOV(インビ ラーゼ, フォートベ イ)	400mg(緩カ プセル)を1日 2回(定常期)	400mgを1日2回(定常 期)	SOV AUC 158%上昇, Cmax 1277%上昇	検討されていない	SOVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	RTV投与によるSOVの プースト処方を検討され る	-	◎Fortovase [package insert]. Basel, Switzerland: F. Hoffmann-La Roche Ltd.; 2003. ◎Merry C, Barry MG, Mulcahy F, et al. Saquinavir pharmacokinetics alone and in combination with ritonavir in HIV-infected patients. AIDS 1997; 11(4): F29-33. ◎Flexner C. Dual protease inhibitor therapy in HIV-infected patients: Pharmacologic rationale and clinical benefits. Annu Rev Pharmacol Toxicol 2000; 40: 649-74. ◎CDC. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. Jan 28, 2000. [AIDS Treatment Information service: Current Treatment] Available at: http://www.aidsinfo.nih.gov
60	RTV(ノビア)	SOV(インビ ラーゼ, フォートベ イ)	400mg(緩カ プセル)を1日 2回x14日間	400mgを1日2回x14日 間	SOV AUC 121%上昇, Cmax 64%上昇	検討されていない	SOVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	RTV投与によるSOVの プースト処方を検討され る	-	◎Fortovase [package insert]. Basel, Switzerland: F. Hoffmann-La Roche Ltd.; 2003. ◎Merry C, Barry MG, Mulcahy F, et al. Saquinavir pharmacokinetics alone and in combination with ritonavir in HIV-infected patients. AIDS 1997; 11(4): F29-33. ◎Flexner C. Dual protease inhibitor therapy in HIV-infected patients: Pharmacologic rationale and clinical benefits. Annu Rev Pharmacol Toxicol 2000; 40: 649-74. ◎CDC. Guidelines for the use of antiretroviral agents in HIV-infected adults and adolescents. Jan 28, 2000. [AIDS Treatment Information service: Current Treatment] Available at: http://www.aidsinfo.nih.gov
61	RTV(ノビア)	SOV(インビ ラーゼ, フォートベ イ)	緩カプセル: 200mg、 または 400mg、 または 600mg	200mg、または 300mg、または600mg	SOV AUC 5000%上昇, Cmax 2100%上昇	RTV AUC 変化なし	SOVの効果/作用の増強	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	RTV投与によるSOVの プースト処方を検討され る	-	◎Norvir [package insert]. North Chicago, IL: Abbott Laboratories; 2003. ◎Hsu A, Grammeam GR, Cato G, et al. Pharmacokinetic interactions between two human immunodeficiency virus protease inhibitors, ritonavir and saquinavir. Clin Pharmacol Ther 1998; 63: 453.
62	RTV(ノビア)	SOV(インビ ラーゼ, フォートベ イ)	緩カプセル: 1000mg/RTV 100mg または 緩カプセル: 1000mg/RTV 100mgを1日2 回、食後に3 週間以上投	100mgを1日2回	SOV 緩カプセル AUC 30%上昇, Cmin 17%上昇 (いずれも緩カプセル /RTVレジメンと比較し た場合)	検討されていない	SOVの効果/作用の増強 (緩カプセルSOV/RTVの レジメンで得られるAUC は、緩カプセル/RTVで得 られるものとほぼ等しい が、同等ではない)	RTVによるCYP450 3A4 の阻害作用	RTV投与によるSOVの プースト処方を検討され る	-	Kurovski M, Arslan a, Moecklinghoff C, Hill A. Comparative pharmacokinetics of twice daily (BID) Fortovase/ritonavir and Invirase/ritonavir [abstract #3.2]. 2nd International Workshop on Clinical Pharmacology of HIV Therapy; 2001 April 2-4; Noordwijk, The Netherlands.

No.	薬剤名	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な効果	参考文献
78	AZT(レトロビル)	3TC(エビドール)	150mgを1回	300mgを1回	変化なし	変化なし					
79	AZT(レトロビル)	ABC(ザイアジェン)	600mgを1回	300mgを1回	変化なし	Cmaxが20%減少、半減期が0.5h延長	臨床的、問題なし	ABCがAZTの吸収に影響を与える	投与量を変更する必要なし		
80	AZT(レトロビル)	NVP(ビラミューン)	200mgを12又は24時間毎 X14日間	100又は200mgを8時間毎	検討されていない	Cmaxが30%減少、AUCが28%低下	AZTの効果が増強	不明	不明	EFV, DLV	
81	AZT(レトロビル)	EFV(ストクリン)	600mgを24時間毎 X14日間	300mgを12時間毎 X14日間	検討されていない	変化なし					
82	AZT(レトロビル)	ATV(レリアップ)	400mgを24時間毎 X7-12日間	300mgを12時間毎 X1-12日間	検討されていない	Cmaxが1.05倍に増加、AUCが1.09倍に増加					
83	AZT(レトロビル)	ST(各剤/バクソリン)	T,S=150-160mgを800mg X1週間	3mg/kg 1hr DIV	検討されていない	腎クリアランスが48-58%減少	AZTの毒性が増強	AZTおよびグルクロン酸結合体の腎原細管分泌抑制	併用時におけるグルクロン酸結合不全時以外はあまり問題にならない	イソニアジド	
84	AZT(レトロビル)	アシクロビル(シシロマック)	400-800mg X4.8時間毎 X1週間	100mg 4.8時間毎 X1週間	変化なし	変化なし					
85	AZT(レトロビル)	カンジダゾール(チン)	1g 8時間毎	100mg 4時間毎	AUCが17%減少	AUCが19%上昇	AZTの毒性が増強	機序は不明であるが、ともに腎毒性又は骨髄毒性を有するたためと考えられる	併用を避ける(併用AZTまたは両剤を減量する)	ホスカルネット	
86	AZT(レトロビル)	クラリスロマイシン(クラリス)	500mg 12時間毎	不明	検討されていない	AUCが12%減少	臨床的意義は不明	不明	不明	なし	
87	AZT(レトロビル)	フルコナゾール(シフロン)	400mg 24時間毎 X7日間	200mg 8時間毎	検討されていない	Cmaxが84%上昇する	AZTの毒性が増強	AZTのグルクロン酸結合が競合的に阻害される。	併用時には十分な観察が必要	フルントシン	
88	AZT(レトロビル)	リアゾピリン(リアゾピリン)	600mg 8-11ヶ月	100,200,300mg	検討されていない	AUCが25-64%に減少	AZTの効果が増強	リアゾピリンがAZTの代謝を促進させ、グルクロン酸結合体が増加する。	不明	イソニアジド	
89	AZT(レトロビル)	66C(ハイビット)	0.1µM (in vitro)	5µM (in vitro)	細胞内における3リン酸化体が減少	細胞内における3リン酸化体が減少	3TCとddCの効果が減弱	3TCの細胞内におけるリン酸化が競合的に阻害される	併用を避ける	AZT, ddI, ddA, BC, TDF	
90	3TC(エビドール)										

No.	薬名(商品名)	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な回薬剤	参考文献
91	3TC(エビビル)	ABC(ザイアジェン)	600mgを1回	150mgを1回	変化なし	AUCが15%減少、Cmaxが35%減少、Tmaxが1h延長	臨床、問題なし	ABCが3TCの吸収に影響を与える	投与量を変更する必要なし	-	Wang LH, et al. Single-dose pharmacokinetics and safety of abacavir (159ZU89), zidovudine and lamivudine administered alone and in combination in adults with human immunodeficiency virus infection. Antimicrob Agents Chemother 1999; 43(7):1708-1715. ②エビビル錠
92	3TC(エビビル)	3TC(エビビル)	300mg	150mg 12時間 毎 × 1日間	Cmaxが9%減少、AUCが2%減少、Tmaxは変化なし	検討されていない	-	-	投与量の調節は必要なし	-	PDR http://www.thomsonhc.com/pdref/librarian/PDFdefaultActionId/pdrcommon.IndexSearchTranslator
93	3TC(エビビル)	ERV(ストックリン)	600mgを24時間 毎 × 14日間	150mgを12時間毎 × 14日間	変化なし	Cmaxが91%上昇、AUCが10%増加	3TCの毒性が増強	不明	投与量の調節は必要なし	-	PDR http://www.thomsonhc.com/pdref/librarian/PDFdefaultActionId/pdrcommon.IndexSearchTranslator
94	3TC(エビビル)	NFV(ボラセプト)	750mg 8時間 毎 × 7-10日間	150mg	変化なし	Cmaxが1.04倍に増加、AUCが1.03倍に増加	臨床、問題なし	不明	投与量を変更する必要なし	-	③Viracept PDR http://pdref.thomsonhc.com/pdref/librarian/ND_P/R/Pdr/SBK/1/PFRU/53374662/ND_PG/Search/EReadOrunbP/Pdr/Ready/ND_CP/Pdr/CS/72A408/ND_CPR/KeywordSearch/ND_T/PDRrel/ND_P/Pdr/StedmanHerbal/DOPLICATION SHIELDSYNC/EA1182/ND_B/PDRrel/PFFormActionId/pdrcommon.BrAndAction/nul/SBK/1/ContentDesc=Viracept+Tablets&DocumentDefinition=pdrcommon.Pdr&DocumentId=62851520#PDRJAD1 ④Viracept [package insert]. La Jolla, CA: Agouron Pharmaceuticals, Inc.; 2003.
95	3TC(エビビル)	APV(プロローゼ)	600mg	150mg	変化なし	Cmaxが18%減少、AUCが8%減少	臨床、問題なし	不明	投与量を変更する必要なし	-	Sadler BM, et al. Pharmacokinetic drug interactions with amprevir. 12th World AIDS Conference 1998; P-12389. Reyataz
96	3TC(エビビル)	ATV(レイアック)	400mgを24時間 毎 × 7-12日間	150mgを12時間毎 × 1-12日間	検討されていない	Cmaxが1.04倍に増加、AUCが1.03倍に増加	臨床、問題なし	腎臓における排泄が観察される	投与量を変更する必要なし	-	PDR http://www.thomsonhc.com/pdref/librarian/PDFdefaultActionId/pdrcommon.IndexSearchTranslator
97	3TC(エビビル)	ST名刺(バクタ、クトラ、アムビスター)	150mg 8時間 × 5日	300mg/日 × 5日	有意な変化なし	AUCが43%増加、全身クリアランスが90%、腎クリアランスが93%減少	臨床、問題なし	腎臓における排泄が観察される	投与量を変更する必要なし	-	Moore KP, et al. Pharmacokinetics of lamivudine administered alone and with trimethoprim-sulfamethoxazole. Clin Pharmacol Ther. 1996; 59: 550-558.
98	ABC(ザイアジェン)	ERV(ストックリン)	600mg 24時間 × 14日間	300mg 12時間 × 14日間	変化なし	検討されていない	-	-	-	-	DiCenzo R, et al. Indinavir, efavirenz, and abacavir pharmacokinetics in human immunodeficiency virus-infected subjects. Antimicrob Agents Chemother 2003; 47(6):1929-1935.
99	ABC(ザイアジェン)	IDV(クリキシン)	600mg 8時間 × 14日間	300mg 12時間 × 14日間	変化なし	検討されていない	-	-	-	-	DiCenzo R, et al. Indinavir, efavirenz, and abacavir pharmacokinetics in human immunodeficiency virus-infected subjects. Antimicrob Agents Chemother 2003; 47(6):1929-1935.
100	ABC(ザイアジェン)	APV(プロローゼ)	600mg 12時間 × 3回	300mg 12時間 × 3回	変化なし	変化なし	-	-	-	-	Sadler BM, et al. Pharmacokinetic drug interactions with amprevir. 12th World AIDS Conference 1998; P-
101	ERV(ストックリン)	SGV(インゾラセ、フォートベイス)	1200mgを1日1回	600mgを1日1回	SQVのAUC:62%減少、Cmax:45750%減少	変化なし	臨床、問題なし	EFavirenzによるCYP3A4の誘導。	併用するプロラゼーゼ阻害剤がSaquinavirのみの場合はEFavirenzの使用は推奨されない。RTVを含まない組み合わせを、加えた組み合わせを、Ritonavirと併用する場合には併用する薬剤が推奨される。	-	⑤ストックリン製品添付文書
102	ERV(ストックリン)	RTV(ローピア)	500mgを24時間 × 14日間	600mgを1日1回、就寝時	午前投与後のRTVのAUCは18%増加、Cmaxは24%増加、午後投与後のRTVのAUCとCmaxは変化なし	ERVのAUCは21%増加、Cmaxは変化なし	臨床、問題なし	両剤によるCYP3A4の阻害	併用するプロラゼーゼ阻害剤がSaquinavirのみの場合はEFavirenzの使用は推奨されない。RTVを含まない組み合わせを、加えた組み合わせを、Ritonavirと併用する場合には併用する薬剤が推奨される。	-	⑥ストックリン製品添付文書
103	ERV(ストックリン)	APV(プロローゼ)	1200mgを1日2回	600mgを1日1回	AUC:24%減少、Cmax:33%減少、Cmin:43%減少	記載無し	臨床、問題なし	EFavirenzによるCYP3A4の誘導。	併用するプロラゼーゼ阻害剤がSaquinavirのみの場合はEFavirenzの使用は推奨されない。RTVを含まない組み合わせを、加えた組み合わせを、Ritonavirと併用する場合には併用する薬剤が推奨される。	-	⑦ストックリン製品添付文書 ⑧Falloon J, et al. Combination therapy with amprevir, abacavir, and efavirenz in human immunodeficiency virus (HIV)-infected patients failing a protease-inhibitor regimen: pharmacokinetic drug interactions and antiviral activity. Clin Infect Dis 30:313-318, 2000
104	ERV(ストックリン)	LPV(カレトラ)	400mg/100mgを1日1回、就寝時、95日間投与	600mgを1日1回、就寝時、95日間投与	400mg/100mg投与時に比較して、LPVのAUCは46%増加、Cmaxは33%増加、Cminは141%増加、RTVのAUCは48%増加、Cmaxは46%増加、Cminは63%増加	記載無し	臨床、問題なし	LPV/rによるCYP3A4の阻害	併用するプロラゼーゼ阻害剤がSaquinavirのみの場合はEFavirenzの使用は推奨されない。RTVを含まない組み合わせを、加えた組み合わせを、Ritonavirと併用する場合には併用する薬剤が推奨される。	-	⑨Hsu A, et al. Pharmacokinetic-Pharmacodynamic analysis of lopinavir-ritonavir in combination with efavirenz and two nucleoside reverse transcriptase inhibitors in extensively pretreated human immunodeficiency virus-infected patients. Antimicrob Agents Chemother 47(1):350-359, 2003

No.	薬名	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な同効薬	参考文献
105	EFV(ス トックリン)	クラリスロマイシン(クラ リスッド、ク ラリス)	500mgを12時 間毎	400mgを1日1回	クラリスロマイシン:AUC は39%減少、Cmaxは26% 減少、クラリスロマイシ ン水酸化代謝物:AUC は34%増加、Cmaxは48% 記載無し。	変化なし	記載無し。	EfavirenzによるCYP3A4 の阻害。	クラリスロマイシンと併 用投与した場合には、 Efavirenzの用量調節は 推奨されない。クラリス ロマイシンの投与量を 800mg/日に増量。	記載無し。 ◎ストックリン製品添付文書	
106	EFV(ス トックリン)	リアンペン シ(リアアジ ン、リアクタ ン等)	600mg	600mg	記載無し。	AUC:26%減少、Cmax:20% 減少	EFavirenzの効果が減少	RPFによるCYP3A4の誘 導。	リアンペン(併 用した場合、リ アアジンのCmaxを32%減 少、AUCを38% 減少させた。リ アアジンは本 剤の薬物動態 に対して、薬味 ある影響を及 ぼさなかった。	◎ストックリン製品添付文書	
107	APV(ア ローゼ)	AZI(レトロ ビル)	300mgを1日2 回、3週間	600mgを1日2回	Cmaxが40%上昇、AUC は31%上昇 検封されていない	Cmaxが明らかな変化な し、AUCが13%上昇 28%上昇、Cminが27%上 昇	-	-	ともに投与量の調整なし	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004	
108	APV(ア ローゼ)	ABC(サイア ジエン)	300mgを1日2 回、3週間	900mgを1日2回 3週 間	検封されていない	Cmaxが47%上昇、AUCが 28%上昇、Cminが27%上 昇	-	-	検封されていない	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004	
109	APV(ア ローゼ)	NVP(ボラ ミュン)	-	-	-	-	APVの血中濃度が低下す る可能性がある。	-	-	-	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004
110	APV(ア ローゼ)	DLV(レスク リアター)	600mgを1日2 回(4R)10日 間	600mgを1日2回10日 間	Cmaxが47%減少、AUC が91%減少、Cminが68% 減少	Cmaxが40%上昇、AUCが 130%上昇、Cminが128% 上昇	APVの血中濃度が上昇 し、DLVの血中濃度が低 下する。	両剤ともにCYP3A4で代 謝されるため、併用に よってAPVの代謝が阻害的に 促進され、DLVの代謝が 阻害される。	検封されていない	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004	
111	APV(ア ローゼ)	IDV(クリキ シバン)	800mgを1日3 回、2週間(空 腹時)	750mg又は800mgを1 日3回、2週間(空腹 時)	Cmaxが22%減少、AUC が38%減少、Cminが27% 減少	Cmaxが18%上昇、AUCが 33%上昇、Cminが28%上 昇	APVおよびIDVの血中濃 度が変化する。	本剤(IDV)はCYP3A4で 代謝されるため、併用に よってこれらの薬剤の代謝 が競合的に阻害される。	検封されていない	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004	
112	APV(ア ローゼ)	SQV(インビ ラゼ、フ ォートベ ズ)	800mgを1日3 回、2週間(食 後)	750mg or 800mgを1 日3回、2週間(食後)	Cmaxが21%上昇、AUC が19%減少、Cminが48% 減少	Cmaxが37%減少、AUCが 32%減少、Cminが14%減 少	APVおよびSQVの血中濃 度が変化する。	本剤(SQV)はCYP3A4で 代謝されるため、併用に よってこれらの薬剤の代謝 が競合的に阻害される。	検封されていない	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004	
113	APV(ア ローゼ)	RTV(ノービ ア)	300mgを12時 間毎	450mgを12時間毎	AUCが28%減少、Cmax が14%減少、Cminが28% 減少	AUCが23%上昇、Cmax 変化なし、Cminが132% 上昇	APVおよびRTVの血中濃 度が変化する。	本剤とRTVはCYP3A4で 代謝されるため、併用に よってこれらの薬剤の代謝 が競合的に阻害される。	検封されていない	Pharmacokinetics and safety of amprenavir and ritonavir flowing multiple-dose, co-administration to healthy volunteers, AIDS, 15(8), 1009-1018, 2001	
114	APV(ア ローゼ)	RTV(ノービ ア)	100mgを12時 間毎	450mgを12時間毎	AUCが53%減少、Cmax が43%減少、Cminが5% 減少	AUCが300%上昇、Cminが 984%上昇	APVおよびRTVの血中濃 度が変化する。	本剤とRTVはCYP3A4で 代謝されるため、併用に よってこれらの薬剤の代謝 が競合的に阻害される。	検封されていない	Pharmacokinetics and safety of amprenavir and ritonavir flowing multiple-dose, co-administration to healthy volunteers, AIDS, 15(8), 1009-1018, 2001	
115	APV(ア ローゼ)	LPV(ラカレ トラ)	400mg・100mg を1日2回	750mgを1日2回	検封されていない	AUC変化なし、Cmax低 値、Cmin高値を示す	APVおよびLPV/rの血中 濃度が変化する。	本剤とLPVはCYP3A4で 代謝されるため、併用に よってこれらの薬剤の代謝 が競合的に阻害される。	検封されていない	アボット社内資料(4R)カレトラ・ソフトカレトラ・カレトラ・リ キッド添付文書	
116	APV(ア ローゼ)	クラリスロマ イシン(クラ リスッド、ク ラリス)	500mgを1日1 日2回、4日間	1200mgを1日2回、4 日間	Cmaxが10%低下、AUC 明らかな変化なし、Cmin 明らかな変化なし	Cmaxが15%上昇、AUCが 18%上昇、Cminが38%上 昇	これらの薬剤がAPVの血 中濃度を上昇させるおそ れがある。	本剤とこれらの薬剤は CYP3A4で代謝されるた め、併用により本剤およ びこれらの薬剤の代謝が 競合的に阻害される。	ともに投与量の調整なし	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004(4R)Pharmacokinetic Interaction between Amprenavir and Clarithromycin in Healthy Male Volunteers, Antimicrob. Agents Chemother. 44(4), 978-984, 2000	
117	APV(ア ローゼ)	リアンペンシ ン(リアアジ ン、リアクタ ン等)	300mgを1日1 回、4日	1200mgを1日2回、4 日	Cmaxが明らかな変化な し、AUCが明らかな変化な し、Cmin定置領域以下	Cmaxが70%減少、AUCが 82%減少、Cminが92%減 少	APVの血中濃度が減少す る。	リアンペンシンの投与を 変じた患者にAPVを投 与する場合には、少なく とも2週間の間隔をおく ことが望ましい。	検封されていない	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004(4R)Prevention and treatment of tuberculosis among patients infected with human immunodeficiency virus:Principles of therapy and revised recommendations.NMWR.Vol.47.No.RR-20.1998.	
118	APV(ア ローゼ)	シノバスチ ン(リボバス チン等)	-	-	-	-	シノバスチンの血中濃 度を上昇させる可能性が あり、シノバスチンによ る副作用(ネオパネ、損 傷、薬剤の代謝が競合的に 阻害される)を増大させる 可能性がある。	本剤とこれらの薬剤は CYP3A4で代謝されるた め、併用によりこれらの 薬剤の代謝が競合的に 阻害される。	検封されていない	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC; GlaxoSmithKline; 2004	

No.	主成分名	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な効果	参考文献
119	APV(アロピリン)	アトランスチン(トール)	-	-	-	-	アトランスチンの血中濃度を上昇させる可能性がある。	本剤とこれらの薬剤はCYP3A4で代謝されるため、併用によりこれらの薬剤の代謝が質的に阻害される。	-	-	Agenerase Capsules [package insert], Research Triangle Park, NC: GlaxoSmithKline, 2004
120	TDF(ゼビアド)	d4T(ゼビアド)	100mg/日1回(1日1回) x1, 9日(1日1回) (d4T-XR)	300mg/日1回 x 2~9日	-	重要な変化なし	-	-	投与量の調節は必要なし	-	©Kaul S, Bassi K, Damle B, et al. Stavudine extended release formulation and tenofovir disoproxil fumarate: lack of a pharmacokinetic drug interaction [abstract #602]. 11th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; 2004 Feb 8-11; San Francisco, California.
121	TDF(ゼビアド)	d4T(ゼビアド)	100mg/日1回 (d4T-XR)	300mg/日1回 x 7日	重要な変化なし	-	-	-	投与量の調節は必要なし	-	©Kaul S, Bassi K, Damle B, et al. Lack of interaction between stavudine extended-release formulation and tenofovir disoproxil fumarate [abstract #534]. 10th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; 2003 February 10-14; Boston, Massachusetts.
122	TDF(ゼビアド)	d4I(ヴァイデックス)	400mg(腸溶剤)を1日1回 x 7日(60kg以下は250mg)	空腹時ジダノシン投与後1時間、300mgを1日1回	ジダノシンAUCは48%上昇、Cmaxは28%上昇する	重要な変化なし	ジダノシンの有害事象を増強するおそれがある。	おそろく排泄経路の競合による	ジダノシンの投与量の調節が必要	-	©Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ©Kearney B, Flaherty J, Sayre J, et al. A multiple-dose, randomized, crossover, drug interaction study between tenofovir DF and lamivudine or didanosine [abstract #337]. 1st International AIDS Society Conference on HIV Treatment and Pathogenesis; 2001 July 8-11th; Buenos Aires.
123	TDF(ゼビアド)	d4I-EC(ヴァイデックス)	400mg(腸溶剤)を空腹時1回(60kg以上は250mg)	食後ジダノシン投与後2時間、300mgを1日1回	ジダノシンAUCは48%上昇、Cmaxは48%上昇する	重要な変化なし	ジダノシンの有害事象を増強するおそれがある。	おそろく排泄経路の競合による	ジダノシンの投与量の調節が必要	-	©Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ©Kearney B, Damle B, Plummer A, et al. Pharmacokinetics evaluation of tenofovir DF and enteric-coated didanosine. XIV International AIDS Conference; 2002 Jul 7-12; Barcelona, Spain. Poster Number 9026.
124	TDF(ゼビアド)	d4I-EC(ヴァイデックス)	400mg(腸溶剤)を空腹時1回(60kg以上は250mg)	ジダノシンと同時間投与、300mgを1日1回	ジダノシンAUCは60%上昇、Cmaxは64%上昇する	重要な変化なし	ジダノシンの有害事象を増強するおそれがある。	おそろく排泄経路の競合による	ジダノシンの投与量の調節が必要	-	©Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ©Kearney B, Damle B, Plummer A, et al. Pharmacokinetics evaluation of tenofovir DF and enteric-coated didanosine. XIV International AIDS Conference; 2002 Jul 7-12; Barcelona, Spain. Poster Number 9026.
125	TDF(ゼビアド)	d4I-EC(ヴァイデックス)	250mg(腸溶剤)を空腹時1回(60kg以上は250mg)	食後ジダノシン投与後2時間、300mgを1日1回(60kg以上は250mg)	ジダノシンAUCは11%減少、Cmaxは10%減少する あるいはジダノシンAUCは14%上昇、Cmaxは変化なし (いずれもジダノシンAUCは400mg投与時に対する変化率)	重要な変化なし	ジダノシンの有害事象を増強するおそれがある。	おそろく排泄経路の競合による	ジダノシンの投与量の調節が必要	-	©Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ©Kearney BP, Isaacson E, Sayre J, et al. Didanosine and tenofovir DF drug-drug interaction: assessment of didanosine dose reduction [abstract #533]. 10th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; 2003 February 10-14; Boston, Massachusetts.
126	TDF(ゼビアド)	d4I-EC(ヴァイデックス)	250mg(腸溶剤)を空腹時1回(60kg以上は250mg)	ジダノシンと同時間投与、300mgを1日1回	ジダノシンAUCは12%上昇、AUCは変化なし	重要な変化なし(経路値と比較して)	ジダノシンの有害事象を増強するおそれがある。	おそろく排泄経路の競合による	投与量の調節は必要なし	-	©Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ©Kearney B, Wolf J, et al. A multiple-dose, randomized, crossover, drug interaction study between tenofovir DF and efavirenz, didanosine or lopinavir/ritonavir [abstract #336]. 1st International AIDS Society Conference on HIV Treatment and Pathogenesis; 2001 July 8-11th; Buenos Aires, Argentina. ©Kearney BP, Flaherty JF, Wolf, Sayre J, et al. Lack of clinically relevant drug-drug interactions between tenofovir DF and efavirenz, didanosine, lamivudine and lopinavir/ritonavir in healthy subjects. 8th European Conference on Clinical Aspects and Treatment of HIV Infection; 2001 Oct 28-
127	TDF(ゼビアド)	ABC(サイエン)	300mg/日1回	300mg/日1回 x 13日	重要な変化なし	-	-	-	投与量の調節は必要なし	-	©Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ©Kearney B, Wolf J, et al. A multiple-dose, randomized, crossover, drug interaction study between tenofovir DF and efavirenz, didanosine or lopinavir/ritonavir [abstract #336]. 1st International AIDS Society Conference on HIV Treatment and Pathogenesis; 2001 July 8-11th; Buenos Aires, Argentina. ©Kearney BP, Flaherty JF, Wolf, Sayre J, et al. Lack of clinically relevant drug-drug interactions between tenofovir DF and efavirenz, didanosine, lamivudine and lopinavir/ritonavir in healthy subjects. 8th European Conference on Clinical Aspects and Treatment of HIV Infection; 2001 Oct 28-
128	TDF(ゼビアド)	EFV(ストックリン)	600mg/日1回 x 14日間	300mg/日1回 x 7日	重要な変化なし	重要な変化なし	-	-	投与量の調節は必要なし	-	©Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ©Kearney B, Wolf J, et al. A multiple-dose, randomized, crossover, drug interaction study between tenofovir DF and efavirenz, didanosine or lopinavir/ritonavir [abstract #336]. 1st International AIDS Society Conference on HIV Treatment and Pathogenesis; 2001 July 8-11th; Buenos Aires, Argentina. ©Kearney BP, Flaherty JF, Wolf, Sayre J, et al. Lack of clinically relevant drug-drug interactions between tenofovir DF and efavirenz, didanosine, lamivudine and lopinavir/ritonavir in healthy subjects. 8th European Conference on Clinical Aspects and Treatment of HIV Infection; 2001 Oct 28-

No.	主要な薬名	対象薬	対象薬の投与量	本剤の投与量	対象薬の薬物動態	本剤の薬物動態	予想される相互作用	相互作用のメカニズム	対処方法	変更可能な相互作用	参考文献
129	TDF(ピリ アード)	IDV(クリキ シタン)	800mg1日3回 ×7日間	300mg1日1回×7日 間	重要な変化なし	重要な変化なし	-	-	投与量の調節は必要なし	-	①Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ②Kearney B, Wolf J, et al. A multiple-dose, randomized, crossover, drug interaction study between tenofovir DF and efavirenz, didanosine or zalcitabine/tenofovir [abstract #336]. 1st International AIDS Society Conference on HIV Treatment and Pathogenesis; 2001. July 8-11th.
130	TDF(ピリ アード)	SQV(インビ ラーゼ フォートベ イ)	サキナビル 1,000mg/リ トナビル100mg を1日2回	300mgを1日1回	-	テノホビルのCmaxは7%上 昇、Cminは15%上昇する	-	-	投与量の調節は必要なし	-	③Offito MD, Avolio A, Di Perri G, Sciandra M, Bonora S, Back D, et al. Reported pharmacokinetics of tenofovir, disoproxil fumarate (TDF) in HIV-infected adults receiving saquinavir (SQV) hard gel/ritonavir (RTV) 1000/100mg BID [poster]. 15th International Workshop on Clinical Pharmacology of HIV Therapy; 2004. 1-3 April/Roma, Italy, Poster 4.19
131	TDF(ピリ アード)	SQV(インビ ラーゼ フォートベ イ)	サキナビル 1,600mg/リ トナビル100mg を1日2回	300mgを1日1回	重要な変化なし	-	-	-	投与量の調節は必要なし	-	④Anwaranich J, Siangphoe U, Mahanontharit A, Hill A, Wichitakul S, Sarnawat S, et al. Saquinavir/Cmin before and after switching NRTI to tenofovir in patients treated with once-daily saquinavir hard gel capsule/ritonavir 1600/100mg BID [poster]. 15th International Workshop on Clinical Pharmacology of HIV Therapy; 2004. 1-3
132	TDF(ピリ アード)	LPV/r(カ トラ)	ロピナビル 400mg/リト ナビル100mgを 1日2回×14 日間	300mg1日1回×14日 間	有意な変化なし	テノホビルのAUCは32% 上昇、Cminは51%上昇 する	-	おそろしくLPV/rの存在に よりTDFのバイオアベイラ ビリティが増加するた め	投与量の調節は必要なし	-	⑤Kearney BP, Mittan A, Sayre J, et al. Pharmacokinetic drug interaction and long term safety profile of tenofovir DF and lopinavir/ritonavir [abstract #A-1617]. 48rd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2003. September, 14-17, Chicago, Illinois.
133	TDF(ピリ アード)	ATV(レイア タツ)	400mg1日1回 軽食後	300mg1日1回軽食後	アタザナビルのAUCが 25%減少、Cmaxが21% 減少、Cminが40%減少 する	テノホビルのAUCは24% 上昇、Cmaxは4%上昇、 Cminは22%上昇する	アタザナビルの効果が減 弱するおそれがある	相互作用は不明	アタザナビルを併用する 場合には本剤とアタザ ナビル300mgをリトナビル 100mgとともに投与する ことが望ましい	-	⑥Kaul S, Bassi K, Damle B, et al. Pharmacokinetic evaluation of the combination of atazanavir (ATV), enteric coated didanosine (ddI-EC), and tenofovir disoproxil fumarate (TDF) for a once-daily antiretroviral regimen [abstract #A-1616]. 43rd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy; 2003. September 14-17; Chicago, Illinois. ⑦Viread [package insert], Foster City, CA: Gilead Sciences, Inc.; 2003. ⑧Reyataz [package insert], Princeton, NJ: Bristol-Myers Squibb
134	TDF(ピリ アード)	ATV(レイア タツ)	アタザナビル 300mg/リト ナビル100mgを 1日1回	300mg1日1回	アタザナビルのCmaxが 28%減少、AUCが25%減 少、Cminが23%減少、リ トナビルのCmaxが28% 減少、AUCが25%減少、 Cminは9%減少する	検討なし	アタザナビルの効果が減 弱するおそれがある	-	アタザナビルを併用する 場合には本剤とアタザ ナビル300mgをリトナビル 100mgとともに投与する ことが望ましい	-	⑨Taburet AM, Piketty C, Gerard L, et al. Interactions between Atazanavir-Ritonavir and Tenofovir in Heavily Pretreated Human Immunodeficiency Virus-Infected Patients. ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY; June 2004, p. 2091-2096.
135	TDF(ピリ アード)	リファンピ シン(リア ゾン等)	600mg1日1回	300mg1日1回	変化なし	変化なし	-	-	投与量の調節は必要なし	-	⑩Droste J, H. Kearney BP, Horseshorn P, Burger DM. Lack of clinically relevant interaction between tenofovir DF and rifampin in healthy volunteers [poster]. 15th International Workshop on Clinical Pharmacology of HIV Therapy; 2004. 1-3 April/Roma, Italy, Poster 4.11
136	NFV(ピラ セプト)	AZT(レト ビル)	200mg単回投 与(ラズビ ジン 150mg併用)	750mgを8時間ごとに 1日3回×7-10日 間	AUCが35%減少、Cmax は31%減少する	変化なし	AZTの効果が減弱	-	投与量の調節は必要なし	-	⑪Viraacept [package insert], La Jolla, CA: Agouron Pharmaceuticals, Inc.; 2003. ⑫PDR http://pdr.elsevier.com/pdr/librarian/ND_P R/Pdr/SBK/1/PDFUI/53374562/ND_PG/Search/BreadCrum b/Pdf/Ready/ND_PG/Pdr/CS/72A08/ND_CPR/KeywordSe arch/ND_T/PDR/ND_P/Pdr/StedmanHerbal/DUPLICATION SHIELDS/NC/EA1182/ND_B/PDR/PPDFormActionId.pdrco mmon.BrandAction/null/SBK/1/ContentDesc/facecept+Tabl ets&DocumentDefinition=pdfcommon.Pdr&DocumentId=6235
137	NFV(ピラ セプト)	d4T(ゼリ ット)	30-40mg1日2 回投与×56 日間	750mg1日3回×56日 間	おそろしく血中濃度への 影響なし	検討なし	-	-	投与量の調節は必要なし	-	⑬Viraacept [package insert], La Jolla, CA: Agouron Pharmaceuticals, Inc.; 2003. ⑭Bristol-Myers Squibb Company; 2003.
138	NFV(ピラ セプト)	ddI(グアイ デックス)	200mg単回投 与	750mg単回投与	-	変化なし	-	-	投与量の調節は必要なし	-	⑮Viraacept [package insert], La Jolla, CA: Agouron Pharmaceuticals, Inc.; 2003. ⑯Videx [package insert], Princeton, NJ: Bristol-Myers Squibb Company; 2003.