

# 症例 1

24歳の物理学専攻大学院生。

無症候性のHIV感染症の診断を受ける。

CD4は700/mm<sup>3</sup>、ウイルス量は1,500 c/mLで再検査の結果も同様の数値であった。

抗ウイルス療法の、リスクとベネフィットを十分に話し合った。患者は治療に反対ではないが、まだどうすべきかわからない。

# 以下のどれを選びますか？

- 1 IDV/ZDV/3TCで開始
- 2 IDV/low-dose RTV/ZDV/3TCで開始
- 3 NFV/d4T/3TC で開始
- 4 NFV/d4T/ddI で開始
- 5 NVP/ZDV (or d4T)/3TCで開始
- 6 EFZ/ZDV (or d4T)/3TCで開始
- 7 ABC/ZDV (or d4T)/3TCで開始
- 8 治療を延期して経過観察

## 症例 1 の経過

患者は 3、6、9、12ヵ月後に診察を受けた。無症状のままだが、CD4は $600/\text{mm}^3$ に低下し、ウイルス量は $4,500 \text{ c/mL}$ に増加した。

患者は心配しているが、まだ治療を開始すべきか決めかねている。

## 以下のどれを選びますか？

1 IDV/ZDV/3TC で開始



2

2 IDV/low-dose RTV/ZDV/3TC で開始

0

3 NFV/d4T/3TC で開始



3

4 NFV/d4T/ddI で開始

0

5 NVP/ZDV (or d4T)/3TC で開始

0

6 EFZ/ZDV (or d4T)/3TC で開始



1

7 ABC/ZDV (or d4T)/3TCで開始

0

8 治療を延期して経過観察

## 症例 1 の経過

非常に長期間の話し合いの結果、ZDV/3TC (コンビビル) とEFZで治療を始めるが、ひどい精神症状 (悪夢、混乱、集中力低下) を訴える。

患者は、この症状に非常に苦しみ2～3週間経過しても改善しない。

## 以下のどれを選びますか？

1 やがて症状は軽減するからと励まして同じ処方を継続

6

2 ZDV/3TCは継続してEFZを分割投与に変更

18

3 ZDV/3TCは継続してEFZをABCに変更

8

4 ZDV/3TCは継続してEFZをNVPに変更

8

5 すべての治療を中止

4

## 症例 1 の経過

ZDV/3TCは継続したまま、EFZはABCに置き換えた。患者は最初、調子が良かったが、10日後に発熱、筋肉痛、吐き気、嘔吐、軽度の皮疹が生じた。

## 以下のどれを選びますか？

1 直ちにABCを中止・



2 直ちに全薬剤(3剤)を中止



3 ABCの替わりにNVPを使用



4 ABCの替わりにNFVを使用





# 症例 1 の経過

すべての薬剤を中止し、患者は急速に改善した。  
現在、薬剤を中止してから7日間経過している。

## 以下のどれを選びますか？

1 ZDV/3TC を再開し ABC をNVPに変更



15

2 ZDV/3TC を再開し ABC をNFVに変更



26

3 ABC / ZDV / 3TCを再開



1

## 症例 1 の経過

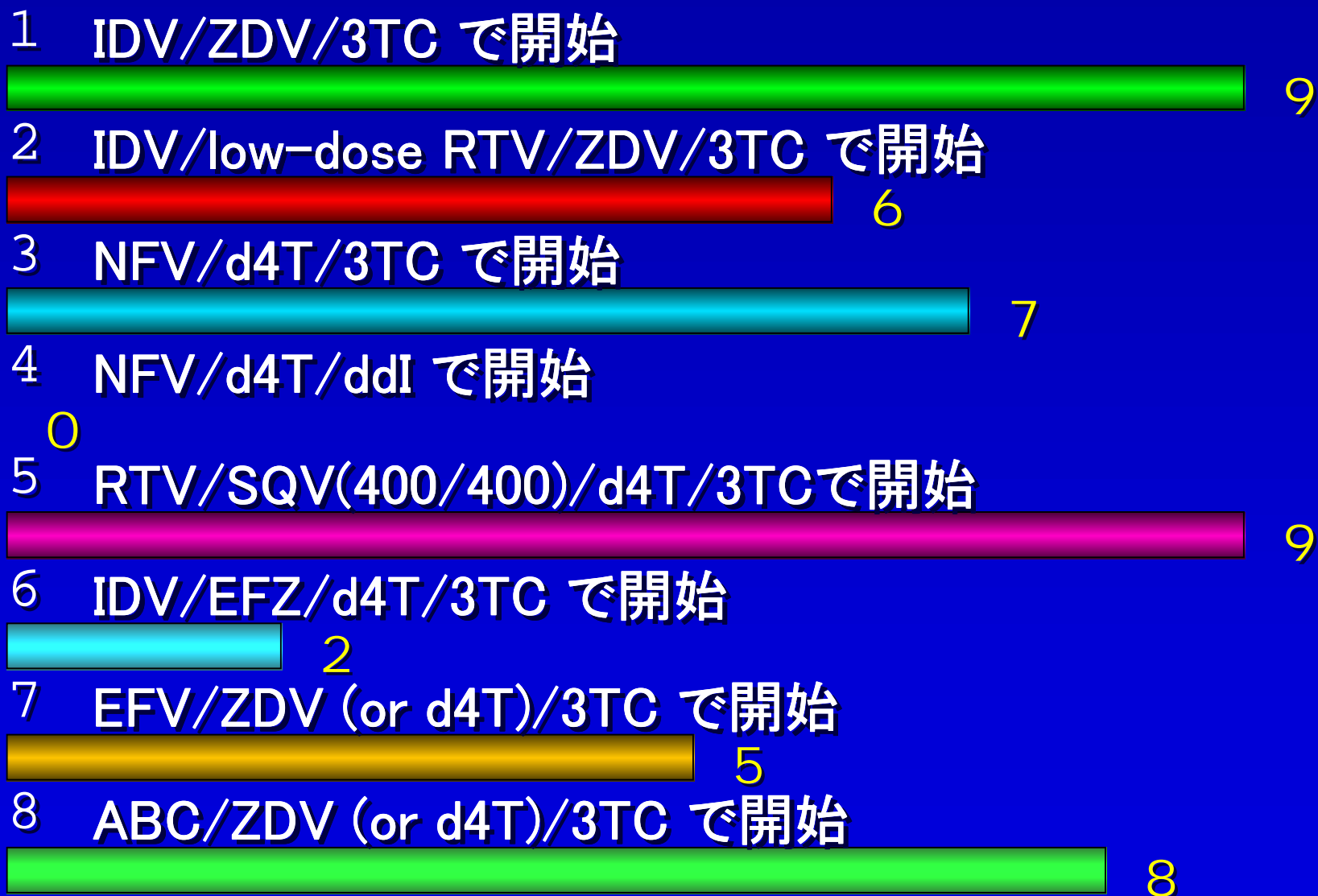
NVP/ZDV/3TCで治療を再開し、患者の経過は良い。  
副作用などもなくCD4 は  $750/\text{mm}^3$ 、ウイルス量は  
 $<50 \text{ c/mL}$ に低下した。

## 症例 2

35歳女性、自身のHIV感染症を自覚せずにかリニ肺炎で来院。

カリニの治療は奏効し、現在、外来で抗ウイルス療法について話し合っている。カリニ肺炎後落ち着いた状態で、CD4は $10/\text{mm}^3$ 、ウイルス量は100万c/mLである。さまざまな問題を十分に話し合い、彼女は治療開始に積極的である。

# 以下のどれを選びますか？



## 症例 2の経過

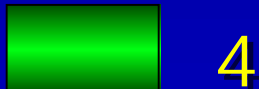
**IDV/low-dose RTV/ZDV/3TCで治療を開始した。**

**副作用の問題もなく、アドヒアランスも良好。**

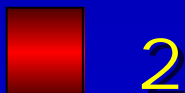
**治療開始4週間後のウイルス量は10,000 c/mL。**

## 以下のどれを選びます？

1 ABCで治療を強化



2 EFZで治療を強化



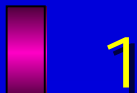
3 ddI/hydroxyureaで治療を強化

0

4 現在の治療をそのまま継続



5 全処方内容を変更



## 症例 2の経過

同じ処方IDV/low-dose RTV/ZDV/ 3TC が続けられ、ウイルス量は12週で<50 c/mLにまで低下。CD4は210/mm<sup>3</sup>まで増加した。

患者を注意深くモニターし、高いアドヒアランスが得られ、ウイルス量は<50 c/mLを維持している。




## 症例 2の経過(続き)

しかしながら12ヵ月後にウイルス量は750 c/mLとなり、3週後の再検では1,000 c/mLであった。アドヒアランスに変化はなく、この間、ワクチン接種や特別な病気もしていない。

## 以下のどれを選びますか？


1 ABCで治療を強化

 1


2 EFZで治療を強化

0


3 ddI/hydroxyureaで治療を強化

 1

4 現在の治療をそのまま継続

 2

5 全処方内容を変更

 2

6 現在の処方を続けながら耐性検査を行う

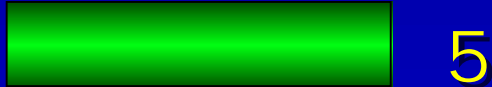
 33

7 現在の治療を続けながら IDVのトラフレベルを測定

 7 (測定が可能であるとして)

同じ処方が続けられ、遺伝子型の耐性検査が行われた。  
耐性検査の結果はどのようであったと予測しますか？

1 完全な野生株のまま



2 ZDVに関連したcodon70と215の変異



3 プロテアーゼに関連したcodon82の変異



4 3TCに関連したcodon184の変異

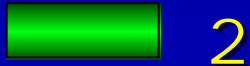


5 ZDV,3TC,IDVに関連した変異の組み合わせ



結果はM184V mutationでした。この時点でどれを選びますか？

1 ABCで治療を強化



2 EFZで治療を強化

0

3 ABCとEFZで治療を強化

0

4 このまま同じ処方を継続



5 3TCをABCに変更



6 3TC をEFZに変更

0

7 ZDV/3TC をd4T/ddIに変更



8 ZDV/3TC をd4T/ABCに変更



9 全処方内容を変更



## 症例 2の経過

ZDV/3TCをd4T/ABCに置き換えた。処方への忍容性は良好で、ウイルス量は50 c/mLになった。

## 症例 3

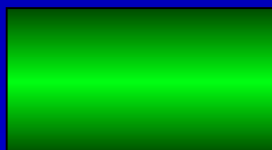
28歳、妊娠6週目の女性。通常の妊産婦検診でHIV感染症が発見された。HIV感染症に関しては全く無症状である。

CD4は $350/\text{mm}^3$ でウイルス量は $30,000 \text{ c/mL}$ である。

彼女は自身の健康を考え治療にも積極的であるが、胎児に対する影響は避けたいと希望している。

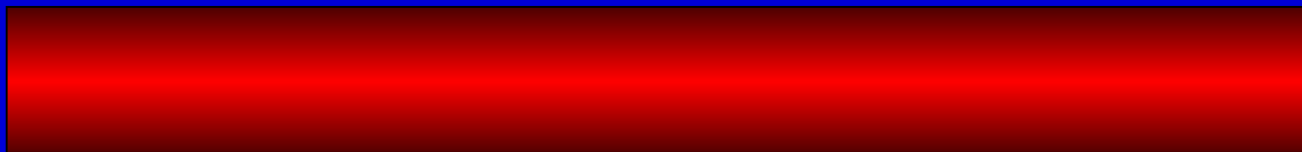
以下のいずれを選択しますか？

1 直ちに治療を開始



7

2 第2トリメスターまで治療を延期



34

もしCD4が $100/\text{mm}^3$ でウイルス量が $150,000 \text{ c/mL}$ ならば、どちらを選びますか？

1 直ちに治療を開始



29

2 第2トリメスターまで治療を延期



17



## 症例 3の経過

初めの話に戻す。すなわちCD4は $350/\text{mm}^3$ 、ウイルス量は $30,000 \text{ c/mL}$ である。治療は第2 trimesterまで延期、と決定した。

# 以下のどれを選びますか？

1 ZDV で開始



2 IDV/2 nRTIs で開始



3 EFZ/2 nRTIs で開始



4 NVP/2 nRTIs で開始

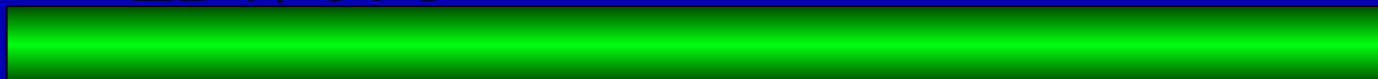


5 ABC/2 nRTIs で開始



逆転写酵素阻害薬の併用は、以下のいずれの組み合わせを選択しますか？

1 ZDV/3TC



36

2 d4T/3TC



2

3 d4T/ddI

0

4 d4T/ZDV



1

5 ZDV/ddC



2

6 ZDV/ddI



3

## 症例 3の経過

IDV/ZDV/3TCで治療が開始され、忍容性も良好である。CD4は475/mm<sup>3</sup>に上昇し、ウイルス量は50 c/mLに低下した。分娩時の合併症もなく、児のHIV抗体は陰性のままである。

## 症例 4

30歳男性。食事療法でコントロール中の糖尿病、中等度の高コレステロール血症。家族歴では冠動脈疾患が顕著である。

この患者は、保険に入るための身体検査で、HIV抗体が陽性と判明した。CD4は $250/\text{mm}^3$ 、ウイルス量は $120,000 \text{ c/mL}$ である。医師と相談した結果、患者はすぐにも治療の開始を希望している。

## 治療は以下のどれで始めますか？

- 1 IDV/ZDV/3TC
- 2 IDV/low-dose RTV/ZDV/3TC
- 3 NFV/d4T/3TC
- 4 NFV/d4T/ddI
- 5 EFZ/ZDV(or d4T)/3TC
- 6 ABC/ZDV(or d4T)/3TC
- 7 IDV/ZDV/3TCで開始し、ウイルス量が50 c/mL以下になったら  
EFV/ZDV/3TCに変更
- 8 IDV/ZDV/3TCで開始し、ウイルス量が50 c/mL以下になったら  
ABC/ZDV/3TCに変更

## 症例5: 来院時

---

33歳の男性。1989年にHIV感染症の診断を初めて受ける。

診断当時、患者は無症状でCD4は $550/\text{mm}^3$ 。

## 症例5:経過

---

無治療で経過観察され、1993年の時点でCD4は320/mm<sup>3</sup>まで低下していた。

はじめAZT(ZDV)で治療が開始され、副作用もなく順調であった。5カ月後にCD4は400/mm<sup>3</sup>まで上昇したが、1年後には300/mm<sup>3</sup>まで低下した。



## 症例5:経過

---

次にddIが追加されCD4は420/mm<sup>3</sup>まで増加し、その値は2年間持続した。彼のウイルス量は1995年に初めて測定され、85,000 c/mLであった。

1996年にSQVの治験に参加し、AZT/ddC/SQVを1997年後期まで投与した。治験終了の時点でCD4は250/mm<sup>3</sup>、ウイルス量は25,000 c/mLであった。

## 症例5:経過

---

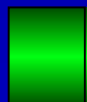
1998年初め、患者の処方方はD4T/3TC/ Indinavirに変更された。

1999年半ばまでにはウイルス量は15,000 c /mLまで低下し、CD4は250/mm<sup>3</sup>まで上昇した。

# この時点でどのような治療を 考えますか？

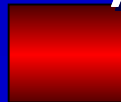
---

1 CD4が安定、または増加中なので経過を観察



2

2 処方を変えてD4T/adefovir/ hydroxyurea/ RTV/  
APV/EFZに変更



3

3 治療変更に加え、遺伝子型の耐性検査を施行



40

## 症例5:経過

---

遺伝子型の耐性検査が施行され、以下の部位の変異が見つかる。

逆転写酵素阻害薬 : 74, 184

プロテアーゼ阻害薬 : 10, 82, 90

## 次の説明で正しいものはどれですか？

---

1 ウイルスにAZTが奏効する可能性が高い

4

2 ウイルスにABCは無効であろう

5

3 ウイルスはNFVに感受性であろう

6

4 ウイルスにEFZが有効であろう

29

## 症例5:経過

---

表現型の耐性検査が行われ、以下のことが判明した。

NRTI's: d4TとAZTに野生株の感受性を示すが、ddI、ABCには4倍の耐性を、3TCには高度の耐性を示す。

NNRTI's: すべてのNNRTIに完全に感受性を示す。

PI's: Saqに2倍、Indに8倍、Ritに8倍、Nelに4倍、Ampに2倍の耐性を示す。

## 症例5:経過

---

患者は以下の処方で治療を受けた。

- Ritonavir 200 mg bid
- Amprenavir 1200 mg bid
- Efavirenz 600 mg qhs (眠前)
- D4T: 40 mg bid
- abacavir: 300 mg bid

## Case 5: Course

---

患者は4ヵ月間行方不明。その後ウイルス16,000c/mL、  
CD4 210/mm<sup>3</sup>に戻る。

彼はRTVで嘔気を生じ、最初の1週間で服用を中止。

第2週で皮疹が生じた。皮疹はABCの中止で消退。



# どれが正解でしょうか？

1 RTVの投与不能のため、EFVがAPVのトラフレベルを治療域以下に低下してしまった



2

2 K103Nの変異があるだろう



2

3 ABCを再開すると考えるだけで医療者は心発作を起こしそうになる


11

4 上記のすべて

28

# 以下のどれを選択しますか？

1 RTVを再開し現在の処方続ける

 1


2 Adefovir/ hydroxyurea/ ddI /AZTを加える

 3

3 2ヵ月休薬しすべての耐性株を野生株に置き換える

 2

4 遺伝子型耐性検査を再検し、他の処方を試みる

 2

5 表現型耐性検査を再検し、他の処方を試みる

 3

6 4. と5. の両方

 25

7 この治療は患者の利益になっていないのですべての治療を打ち切る

 3

# 日和見症例1

1985年にHIV感染症の診断を受けた42歳男性

- 96/4: d4T/3TC/IDV開始。アトヒアランスに問題あり。
- 96/6: CMV網膜炎;最低CD4:48 cells/ $\mu$ L
- 97/2: CD4:100cells/ $\mu$ L, CMV網膜炎の悪化
- 97/3: Cidofovir  $\rightarrow$  iv GCV $\rightarrow$ 症状安定し経口 GCV
- 97/6: CD4:370cells/ $\mu$ L; ウイルス量 1,038 c/mL

# 日和見症例1 どうしますか？

- 1 CMV維持療法の中止
- 2 CMV維持療法を継続
- 3 血中CMV DNA PCRを測定し、陽性なら維持療法を継続
- 4 CMV抗原に対するLPAを測定し、陰性なら維持療法を継続

# 日和見症例1

続き:

97/6-98/6: CD4:370cells/ $\mu$ L;GCV中止; CMV網膜炎が倍に進行

99/5: CD4:550cells/ $\mu$ L; CMV 網膜炎進行; CMV 抗原にLPA反応なし。CMVが硝子体から検出される。

CMV維持療法を継続。CMV網膜炎はさらに2回再発・進行

## 日和見症例2

41歳男性。97/5にHIV感染症と診断。

- 97/5:急性PCP; CD4 < 10cells/ $\mu$ L以下, MACの予防投与としてアジスロマイシンを1200 mg 週1回。
- 98/1 : ZDV/3TC/NFV; ウイルス量: 25,093c/mL, CD4: 18cells/ $\mu$ L
- 98/5 : 直腸周囲膿瘍; ウイルス量: 375c/mL, CD4: 48cell/ $\mu$ L
- 98/8 : ウイルス量: 70c/mL, CD4: 50cells/ $\mu$ L
- 98/11: ウイルス量 < 20c/mL, CD4: 68cells/ $\mu$ L

## 日和見症例2 以下のいずれを選択しますか？

- 1 MAC予防投与(アジスロマイシン)中止
- 2 MAC予防投与(アジスロマイシン)継続
- 3 MACの血液培養を調べ、陰性ならアジスロマイシン中止
- 4 抗HIV療法を変更、CD4が改善するか見る
- 5 現在の抗HIV療法を続け、CD4が $100/\mu\text{L}$ 以上になったらMAC予防投与中止

## 症例2の経過

98/12:MAC予防投与継続。局所性の肺炎が生じ、MAC陽性リンパ節あり。気管内病変、初期タンポナーデ症状を伴う心嚢液貯留。MACの治療をCLA、EB、リファブチン開始。

検出されたMACはCLA耐性である。シプロが加えられさらに6週間のAMKの静注が行われる。

維持療法(シプロ、CLA、リファブチン、EB)が続けられ、症状・所見が改善する。



