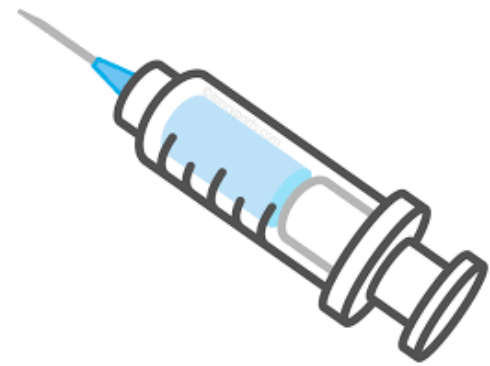
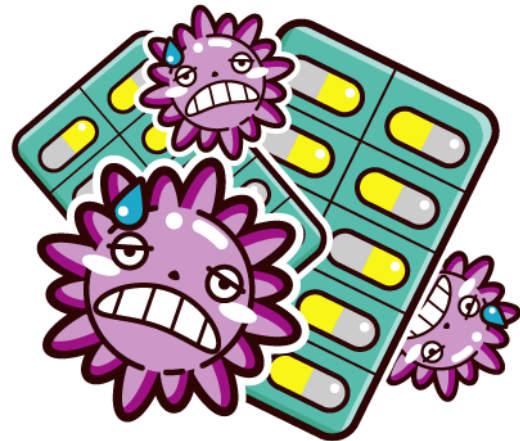




インフルエンザワクチン と抗インフルエンザ薬



インフルエンザワクチン

- 平成27年度より4種類が含まれたワクチン（いわゆる4価ワクチン）が導入されている。
- 13歳以上は1～2回接種、13歳未満は2回接種が必要。
- 日本では、インフルエンザは例年12月～3月頃に流行し、1月～2月に流行のピークを迎える。ワクチン接種による効果が出現するまでに2週間程度を要するとされており、毎年12月中旬までにワクチン接種を終えることが望ましい。
- 効果は5カ月程度持続すると考えられている。
- 鶏卵を用いて製造する過程があるため、鶏肉・卵アレルギーの方は注意
- 主な副反応としては局所反応であり、そのほとんどが一過性である。



インフルエンザワクチン

ワクチン株と流行株が微妙にずれることは十分にありうる



ワクチン接種したからといって

100%インフルエンザに罹らずにすむ！

というわけではない

ワクチン接種は

発症予防に一定程度の効果があることはいわれており^{1)~3)}、
重症化を予防することが最大の効果

接種不適合者を除けば、インフルエンザ発症と重症化を防ぎたいものすべて
(特に重症化や合併症のリスクが高い者の家族や医療従事者など)が、
任意接種を考慮するとよいとされている

1) 河合直樹, ほか. 過去数シーズンにおけるワクチンの有効性. 化学療法の領域23 : 1897-1905. 2007

2) インフルエンザの流行状況とワクチン. 抗インフルエンザ薬の有用性について. 日臨内科医学会誌26 : 408-413. 2011

3) これでわかるインフルエンザ診療のポイント. 南江堂. 2010 : 109-118

抗インフルエンザ薬の種類

• **ノイラミニダーゼ(NA)阻害薬** :

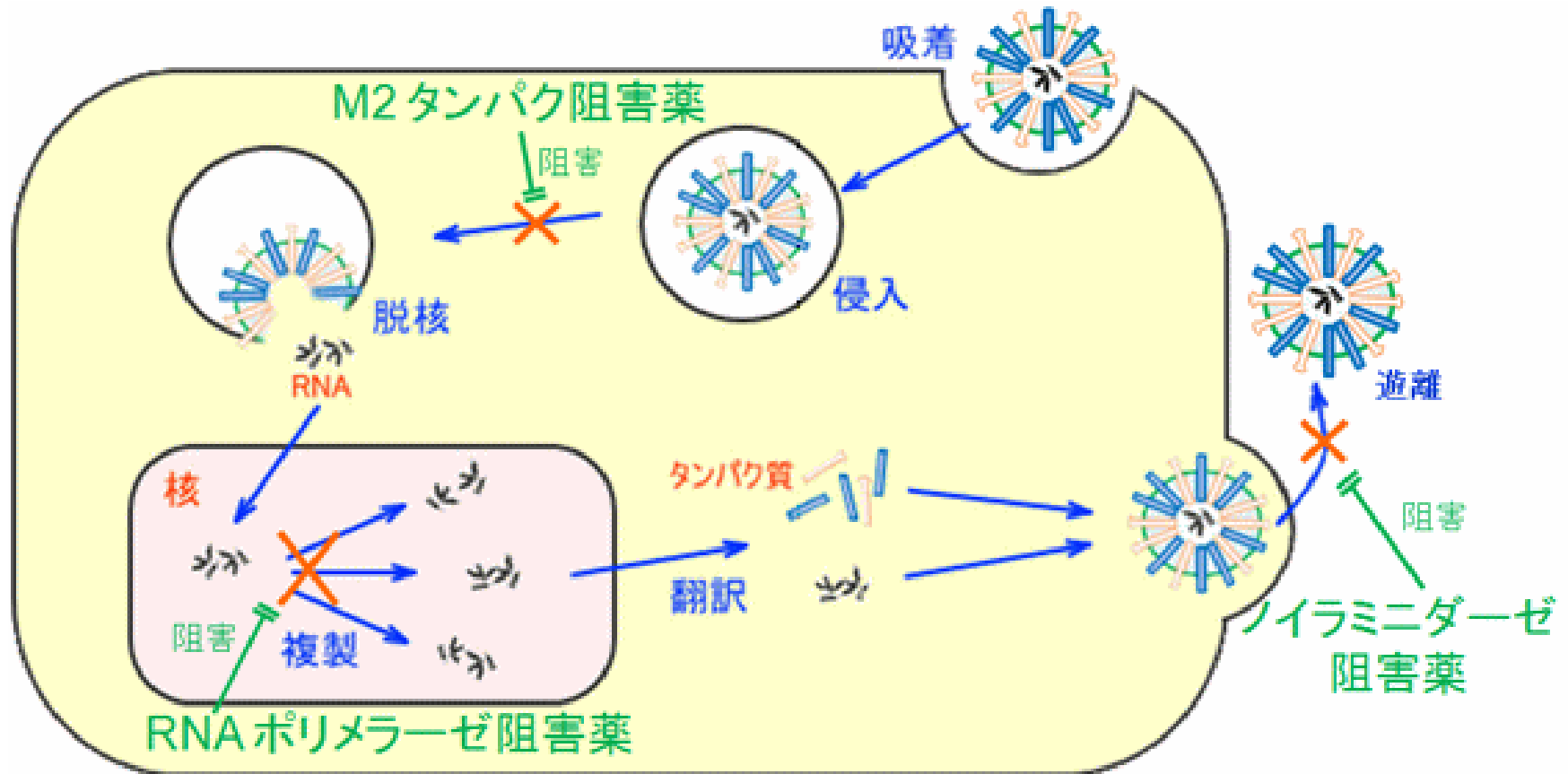
「オセルタミビル」 「ザナミビル」 「ラニナビル」 「ペラミビル」
(タミフル[®]) (イレンザ[®]) (イナビル[®]) (ラピアクタ[®])

• **M2蛋白阻害薬** : 「アマンタジン」(シンメトレル[®])

• **RNAポリメラーゼ阻害薬** : 「ファビピラビル」(アビガン[®])



抗インフルエンザ薬の作用点



抗インフルエンザ薬の種類

- **ノイラミニダーゼ(NA)阻害薬** :
「**タミフル[®]**」「**リレンザ[®]**」「**イナビル[®]**」「**ラピアクタ[®]**」
⇒発症後48時間以内に使用することが望ましい
⇒C型インフルエンザウィルス感染症には無効
⇒有効性はA型で極めて高いのに比し、B型では若干低い傾向。
しかし、薬剤間の有効性の差は少ない
- **M2蛋白阻害薬** : 「**シンメトレル[®]**」
⇒Parkinson症候群治療薬でもある。A型のみにも有効。
耐性化の問題もあり、最近はあまり使用されない。
- **RNAポリメラーゼ阻害薬** : 「**アビガン[®]**」
⇒国の判断により製造、使用される薬剤として2014年に承認。

抗インフルエンザ薬の種類

現在治療に使用されるのはこの4つばかり

• **ノイラミニダーゼ(NA)阻害薬** :

「オセルタミビル」 「ザナミビル」 「ラニナビル」 「ペラミビル」
(タミフル[®]) (イレンザ[®]) (イナビル[®]) (ラピアクタ[®])

• **M2蛋白阻害薬** : 「アマンタジン」(シンメトレル[®])

• **RNAポリメラーゼ阻害薬** : 「ファビピラビル」(アビガン[®])

抗インフルエンザ薬の種類

予防に使用できる薬剤は

• **ノイラミニダーゼ(NA)阻害薬** :

「オセルタミビル」 「ザナミビル」 「ラニナビル」 「ペラミビル」
(タミフル[®]) (イルンザ[®]) (イナビル[®]) (ラピアクタ[®])

• **M2蛋白阻害薬**

: 「アマンタジン」 (シンメトレル[®])

使用されることはほとんどない

• RNAポリメラーゼ阻害薬 : 「ファビピラビル」 (アビガン[®])

NA阻害薬の種類



一般名	オセルタミビル リン酸塩	ザナミビル 水和物	ラニラビル オクタン酸エステル	ペラミビル 水和物
商品名	タミフル [®]	リレンザ [®]	イナビル [®]	ラピアクタ [®]
投与経路	内服	吸入	吸入	点滴静注
用法・用量	1日2回 5日間	1日2回 5日間	単回吸入	単回点滴 (複数回可)
	1回75mg(1Cap) 幼小児 ドライシロップ 1回2mg/kg (75mgまで)	1回10mg (2ブリストア)	40mg (2容器) 10歳未満 20mg (1容器)	300mg 小児 10mg/kg (600mgまで増量可能)
予防投薬 (保険適用外)	(成人・幼小児) 1日1回成人は75mgを 7~10日間、幼小児は 2mg/kg(最高75mgま で)を10日間	(成人・小児) 1日1回 10mg 10日間	(成人・10歳以上の小児) 20mg(1容器)を1日1回、 2日間 or 40mg単回吸入 (10歳未満) 20mg(1容器)を単回吸入	未承認

オセルタミビル



商品名：タミフル[®] カプセル75mg ドライシロップ3%

【効能・効果】

A型又はB型インフルエンザウイルス感染症及びその予防。

【用法・用量】（治療）

通常、成人及び体重37.5kg以上の小児にはオセルタミビルとして1回75mgを1日2回、5日間経口投与する。

幼小児の場合、通常、オセルタミビルとして1回2mg/kgを1日2回、5日間、用時懸濁して経口投与する。
ただし、1回最高用量はオセルタミビルとして75mgとする。

腎機能 $10 < Ccr \leq 30$ では1回75mg 1日1回へ減量が必要。
(Ccr : ml/min)

発症から2日以内に投与を開始すること。

【薬価】 283.00円
(カプセル75mg)

10歳代の未成年の患者に対しては合併症、既往歴等からハイリスク患者と判断される場合を除いては、原則として本剤の使用を差し控えられている。

ザナミビル

商品名：リレンザ[®]

【効能・効果】

A型又はB型インフルエンザウイルス感染症及びその予防。

【用法・用量】（治療）

通常、成人及び小児には、ザナミビルとして1回10mg（5mgフリスターを2フリスター）を、1日2回、5日間、専用の吸入器を用いて吸入する。

発症後、可能な限り速やかに投与を開始することが望ましい。

乳製品に対して過敏症の既往歴のある患者への投与は注意。

慢性呼吸器疾患の吸入薬併用は、本剤の前に吸入することが望ましい。

吸入薬であり、ウィルス増殖部位の気道系へ直接かつ迅速に作用することから全身への影響も少なく、耐性の報告も少ない。

10歳代での使用が比較的多いとされる。5日間の吸入が必要という煩雑さはある。



【薬価】 152.90円
（5mgフリスター）

ラニタミビル



商品名：イナビル[®]吸入粉末剤20mg

【効能・効果】

A型又はB型インフルエンザウイルス感染症及びその予防。

【用法・用量】（治療）

成人：ラニタミビルオクタン酸エステルとして40mgを単回吸入投与する。

小児：10歳未満の場合、ラニタミビルオクタン酸エステルとして20mgを単回吸入投与する。10歳以上の場合、ラニタミビルオクタン酸エステルとして40mgを単回吸入投与する。

発症後、可能な限り速やかに投与を開始することが望ましい。

【薬価】 2,139.90円
(20mg 1キット)

純国産の吸入型の長時間作用型NA阻害薬。発症後、1回だけの吸入で気管や肺に長時間貯留し効果を示すことで、5日間投与のオセルタミビルと同等の効果があるといわれる。また、オセルタミビル耐性のウィルスにも有効。利便性に優れ、服用中断される心配がないため、コンプライアンスの面でも優れている。

ペラミビル



商品名：ラピアクタ[®]点滴静注液 バック300mg バイアル150mg

【効能・効果】

A型又はB型インフルエンザウイルス感染症及びその予防。

【用法・用量】（治療）

成人：通常、ペラミビルとして300mgを15分以上かけて単回点滴静注する。合併症等により重症化するおそれのある患者には、1日1回600mgを15分以上かけて単回点滴静注するが、症状に応じて連日反復投与できる。

小児：通常、ペラミビルとして1日1回10mg/kgを15分以上かけて単回点滴静注するが、症状に応じて連日反復投与できる。投与量の上限は、1回量として600mgまでとする。

腎機能 $30 \leq Ccr < 50$: 1回100mg、 $10 \leq Ccr < 30$: 1回50mg。
(Ccr : ml/min)

【薬価】 6,216.00円
(バック300mg)

NA阻害薬唯一の注射薬で、長時間作用型のNA阻害薬。
1回の点滴でオセルタミビル5日間服用に匹敵。経口や吸入が困難な症例、ハイリスク例や重症例、特に肺炎例などには使用する意義が高い。

予防

オセルタミビル



商品名：タミフル[®] カプセル75mg ドライシロップ3%

【効能・効果】

A型又はB型インフルエンザウイルス感染症及びその予防。

【用法・用量】（予防）

成人：通常、オセルタミビルとして1回75mgを1日1回、7～10日間経口投与する。

体重37.5kg以上の小児：

通常、オセルタミビルとして1回75mgを1日1回、10日間経口投与する

腎機能 $10 < Ccr \leq 30$ では1回75mg 隔日へ減量が必要。

(Ccr : ml/min)

感染症患者に接触後2日以内に投与を開始すること。

予防効果は、本剤を連続して服用している期間のみ持続する。

【薬価】283.00円

(カプセル75mg)

予防

ザナミビル

商品名：リレンザ[®]

【効能・効果】

A型又はB型インフルエンザウイルス感染症及びその予防。

【用法・用量】（予防）

通常、成人及び小児には、ザナミビルとして1回10mg（5mgフリスターを2フリスター）を、1日1回、10日間、専用の吸入器を用いて吸入する。

【薬価】152.90円

（5mgフリスター）

発症後、可能な限り速やかに投与を開始することが望ましい。

乳製品に対して過敏症の既往歴のある患者への投与は注意。

感染症患者に接触後1.5日以内に投与を開始すること。

慢性呼吸器疾患の吸入薬併用は、本剤の前に吸入することが望ましい。

予防効果は、本剤を連続して使用している期間のみ持続する。



予防

ラニナミビル



商品名：イナビル[®]吸入粉末剤20mg

【効能・効果】

A型又はB型インフルエンザウイルス感染症及びその予防。

【用法・用量】（予防）

成人：ラニナミビルオクタン酸エステルとして40mgを単回吸入投与する。また、20mgを1日1回、2日間吸入投与することもできる。

小児：

10歳未満の場合、ラニナミビルオクタン酸エステルとして20mgを単回吸入投与する。

10歳以上の場合、ラニナミビルオクタン酸エステルとして40mgを単回吸入投与する。また、20mgを1日1回、2日間吸入投与することもできる。

感染症患者に接触後2日以内に投与を開始すること。

10日以降のインフルエンザウイルス感染症に対する予防効果は確認されていない。

【薬価】 2,139.90円
(20mg 1キット)

以上です。