強オピオイドの特徴

	モルヒネ	オキシコドン	ヒドロモルフォン	フェンタニル	タペンタドール	メサドン
作用部位	μ受容体 δ受容体 κ受容体	μ受容体	μ受容体 δ受容体 κ受容体	μ受容体 （μ1＞μ2）	μ受容体	μ受容体 δ受容体 κ受容体
主な代謝経路	グルクロン酸抱合	CYP3A4 CYP2D6	グルクロン酸抱合	CYP3A4	グルクロン酸抱合	CYP3A4 CYP2B6
活性代謝物	M-6-G M-3-G	オキシモルフォン(微量)	H-3-G	なし	なし	なし
特徴	・豊富な使用経験 ・様々な剤型 ・腎機能低下時のM-6-Gの蓄積 ・呼吸困難に対する効果	・腎機能低下時使用可 ・神経障害性疼痛への効果期待	・腎機能低下時使用可 ・1日1回徐放性製剤 ・薬物相互作用が少ない ・高濃度皮下、静脈投与が可能	・腎機能低下時使用可 ・モルヒネに比較し消化器症状軽度 ・呼吸困難には使用できない。	・腎機能低下時使用可 ・消化器症状軽度 ・神経障害性疼痛への効果期待 ・最大500mg/日まで。	・腎機能低下時使用可 ・QT延長や呼吸抑制に注意 ・神経障害性疼痛/痛覚過敏への効果期待 ・他のオピオイド耐性発現時にも使用可

がん緩和ケアの薬の使い方（じほう、岡本禎晃ら編） p 49より改変

■レスキュー薬の特徴

	短時間作用型オピオイド（SAO）	即効型オピオイド（ROO）
投与方法	内服	口腔粘膜吸収（舌下/バッカル）
作用発現時間	20－30分	5－10分
作用持続時間	数時間（痛みの程度による）	SAOより短い
1日の投与回数制限	添付文書上なし	4回（追加投与は可）
投与間隔	1時間	2時間（舌下） 4時間（バッカル）
成分	モルヒネ、オキシコドン、 ヒドロモルフォン	フェンタニル
主な副作用	眠気、悪心	SAOより程度も頻度も少ない
開始用量	持続製剤1日量の1/6	50μg（舌下） 50-100μg（バッカル）
維持量	・効果と副作用を確認してタイトレーション ・持続製剤増量時に自動的に増量しないこと ・必要に応じて減量する場合がある	
対応する痛み	予測される突出痛 持続痛	予測される突出痛 予測不可能な突出痛
持続製剤のタイトレーション	使用する	使用できない

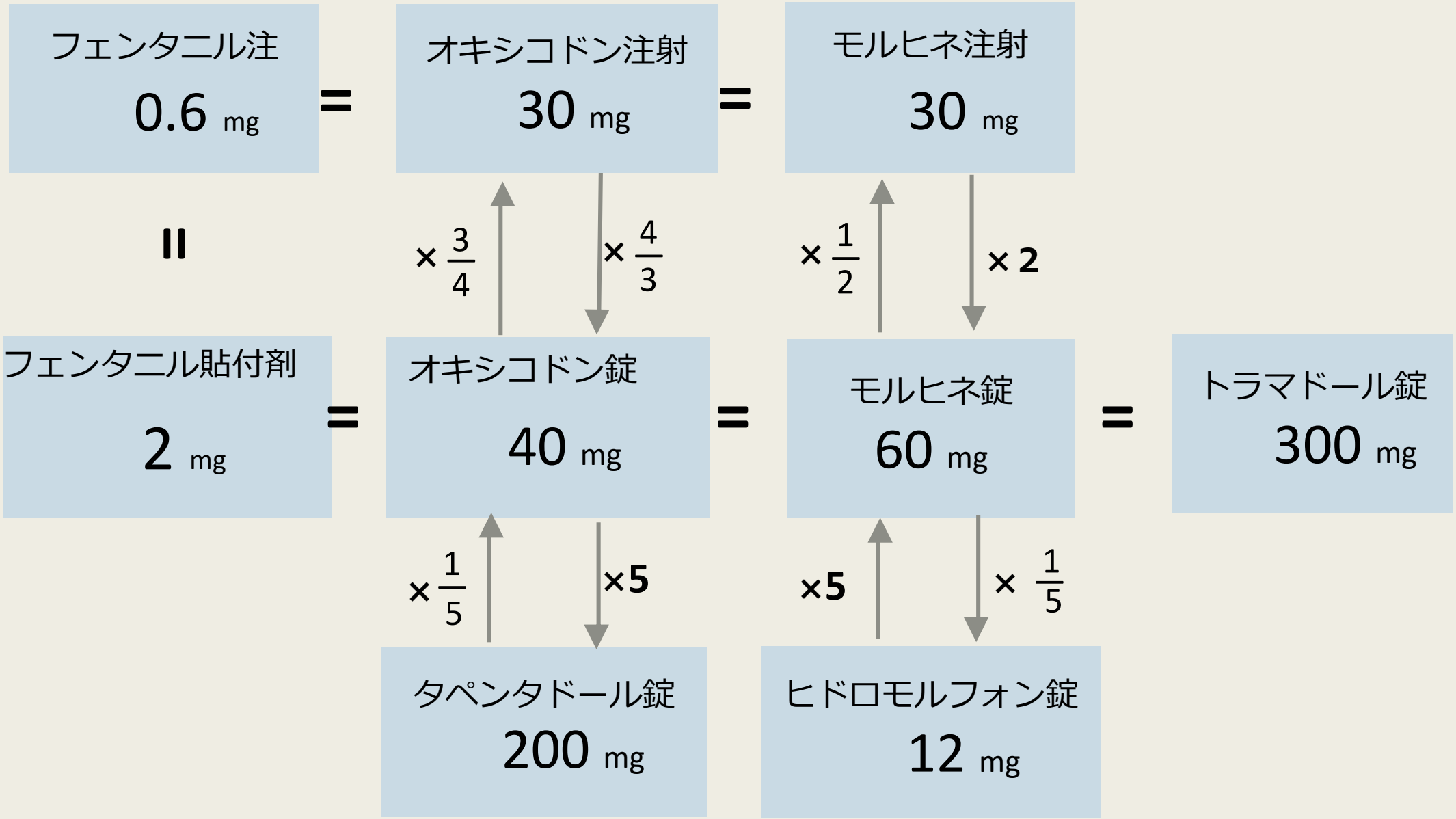
がん緩和ケアの薬の使い方（じほう、岡本禎晃ら編） p 65より改変

■オピオイド換算表 ①

モルヒネ徐放錠（mg/日）	30	60	120	240	360
モルヒネ坐薬（mg/日）	20	40	80	160	240
ヒドロモルフォン徐放錠（mg/日）	6	12	24	48	72
オキシコドン徐放錠（mg/日）	20	40	80	160	240
タペンタドール錠（mg/日）	100	200	400	使用経験なし	使用経験なし
フェンタニルクエン酸貼付剤（製剤量）	1mg	2mg	4mg	8mg	12mg
コデインリン酸塩経口（mg/日）	180				
トラマドール錠（mg/日）	150	300	※1日400mg以上の効果は認められていない		
ブプレノルフィン坐薬（mg/日）	0.6	1.2			
モルヒネ注（mg/日）	15	30	60	120	180
オキシコドン注（mg/日）	15	30	60	120	180
フェンタニル注（mg/日）	0.3	0.6	1.2	2.4	3.6

幡多けんみん病院院内資料より

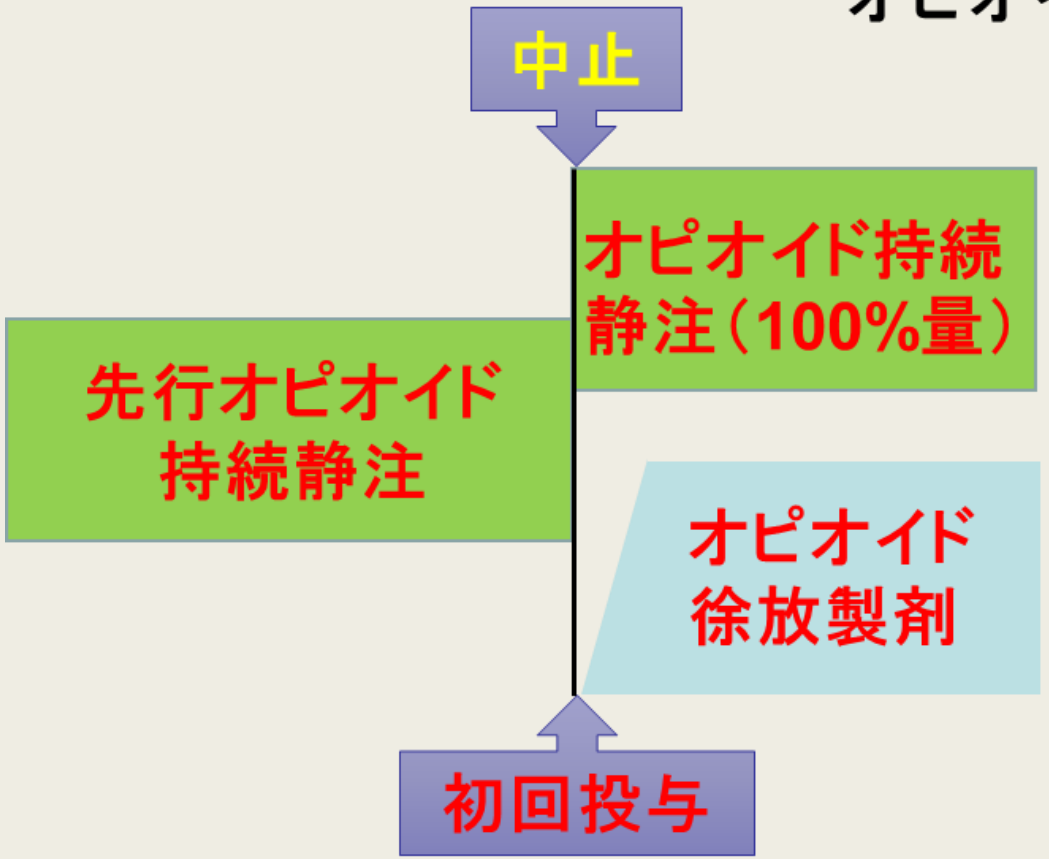
■ オピオイド換算表 ②



幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスッチングのタイミング

①オピオイド持続静注 ⇒ オピオイド持続静注
オピオイド徐放製剤



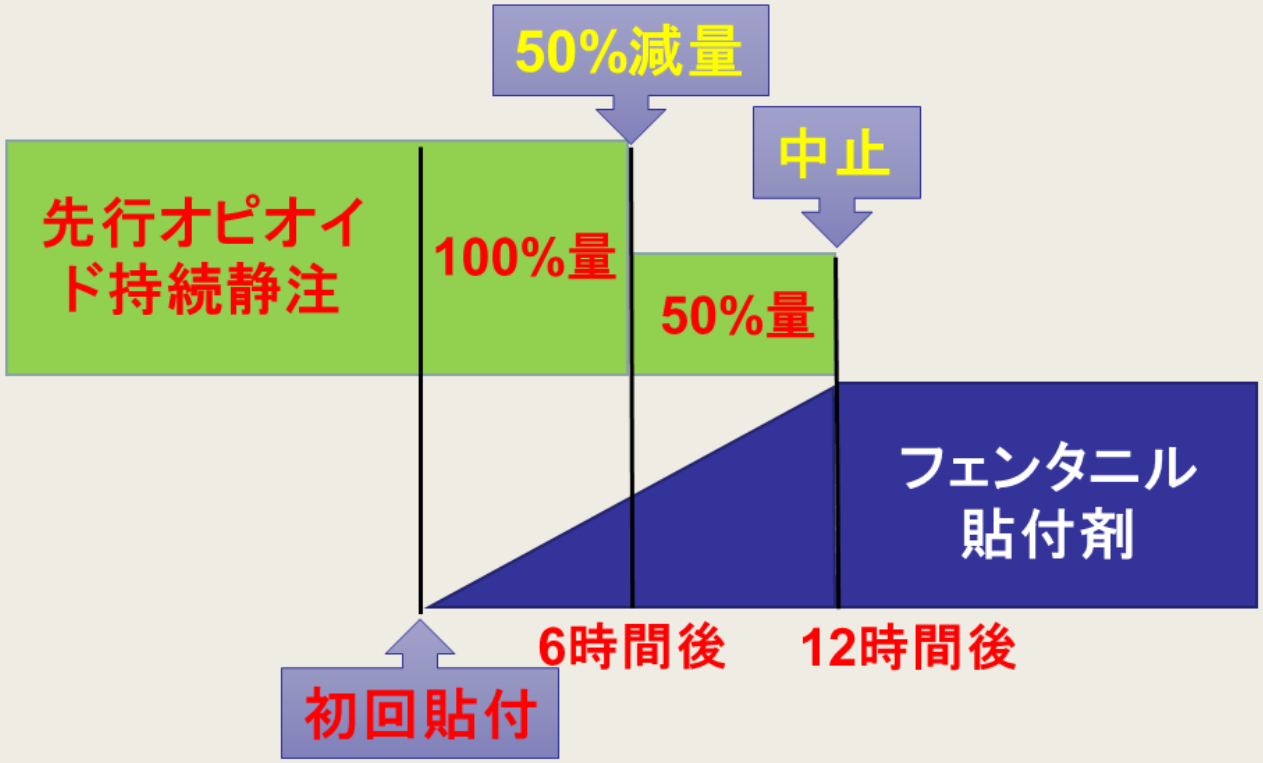
例）モルヒネ注
オキシコドン注
↓
オキシコドン注
モルヒネ注
オキシコドン徐放錠
ヒドロモルフォン徐放錠

先行薬剤中止直後に切り替え薬の投与を始める

幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスッチングのタイミング

②オピオイド持続静注 ⇒ フェンタニル貼付剤



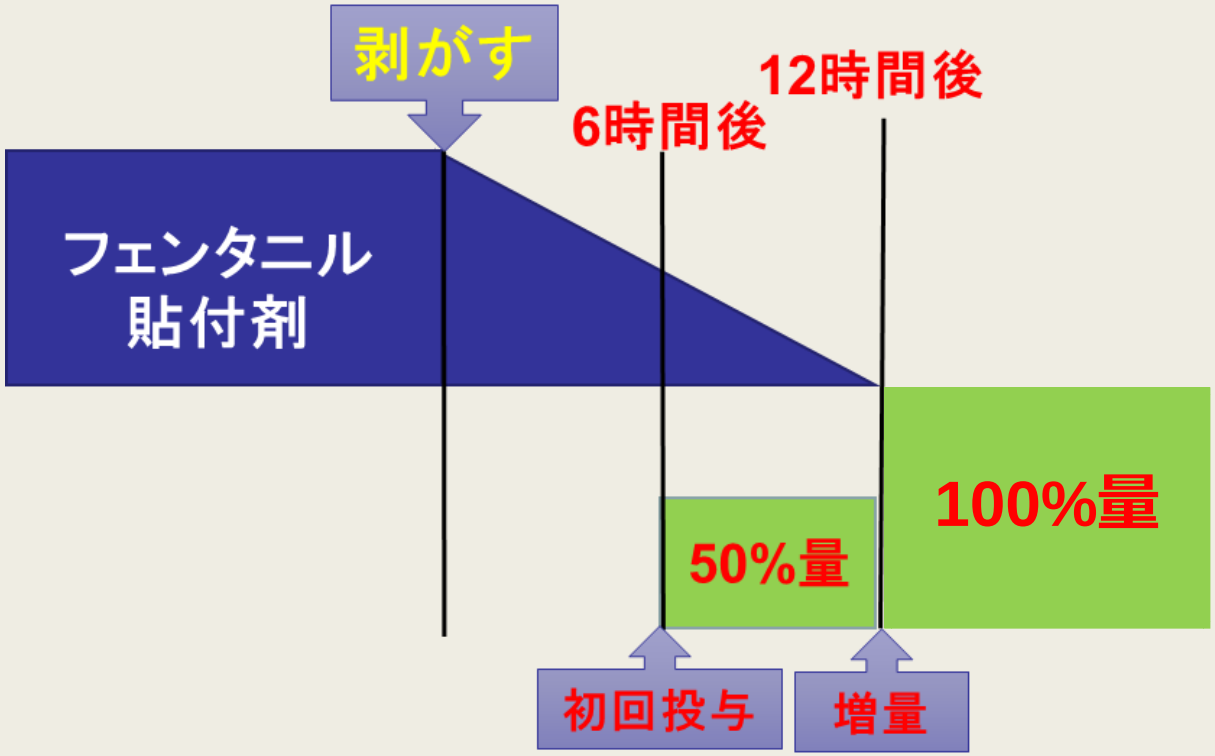
例）モルヒネ注
オキファスト注
フェンタニル注
↓
フェンタニル貼付剤

テープ剤貼付後6時間後に50%減量、12時間後に持続静注を中止する。

幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスッチングのタイミング

③フェンタニル貼付剤 ⇒ オピオイド持続静注



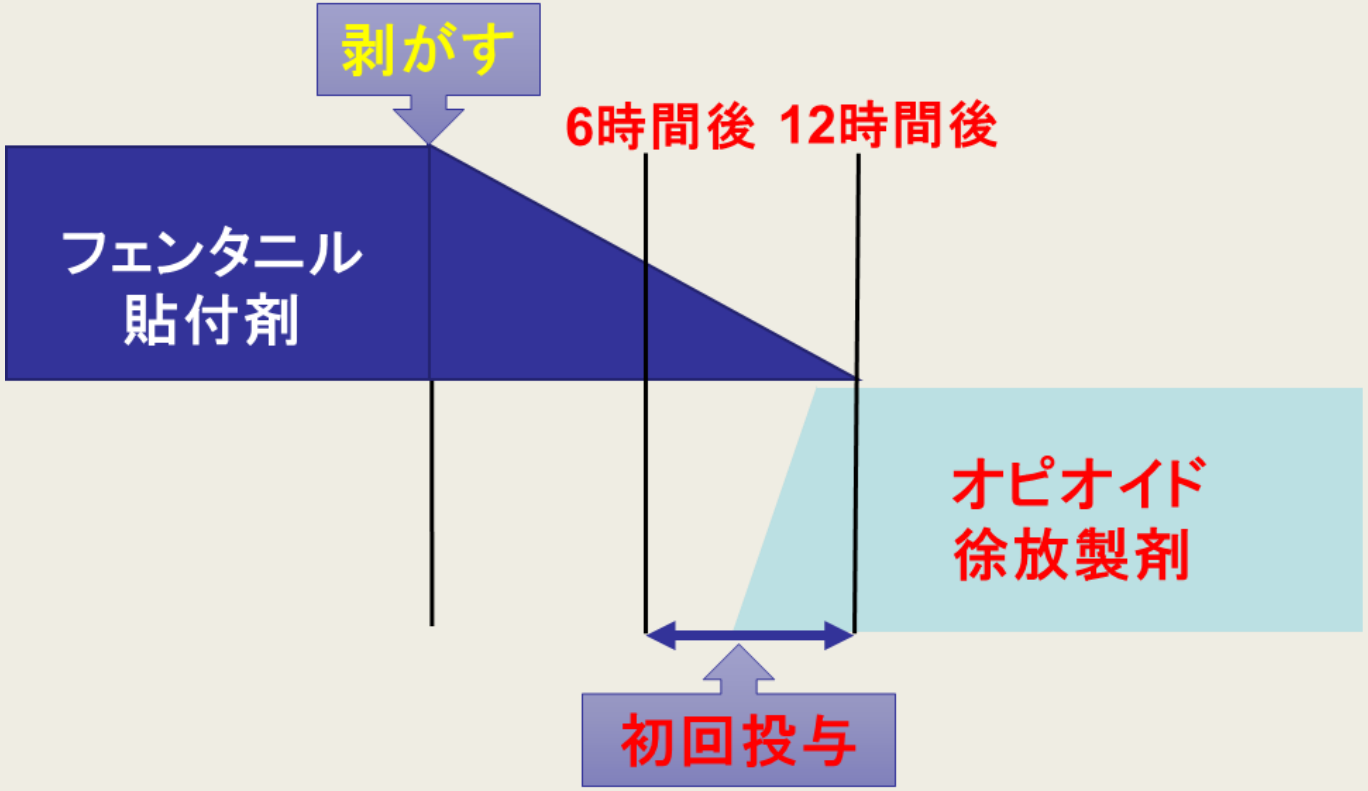
例）フェンタニル貼付剤
↓
モルヒネ注
オキシコドン注
フェンタニル注

テープ剤剥離後6時間後に切り替え薬を50%量で開始し、12時間後に100%量に増量する。

幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスッチングのタイミング

④フェンタニル貼付剤 ⇒ オピオイド徐放製剤



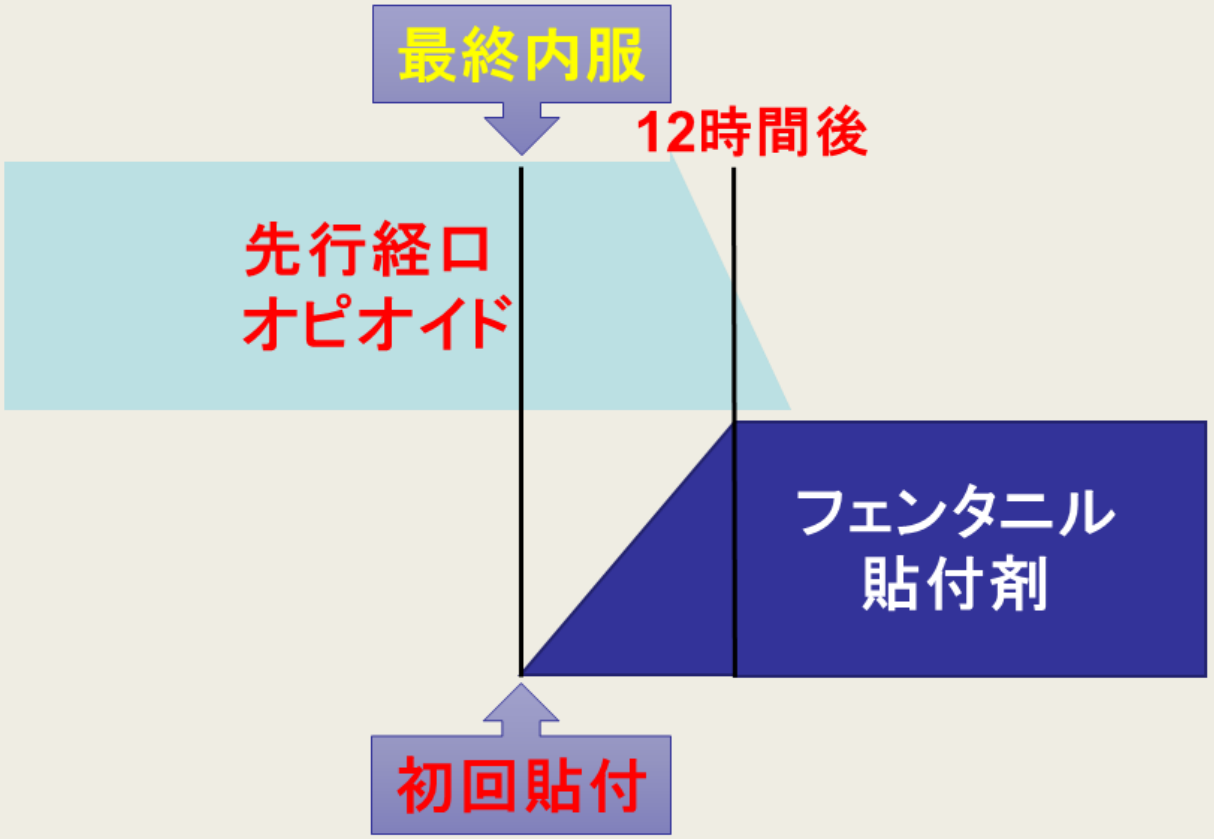
例）フェンタニル貼付剤
↓
モルヒネ徐放錠
オキシコドン徐放錠
ヒドロモルフォン徐放錠

テープ剤剥離後6～12時間後に内服開始する。

幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスッチングのタイミング

⑤1日2回オピオイド徐放製剤 ⇒ フェンタニル貼付剤



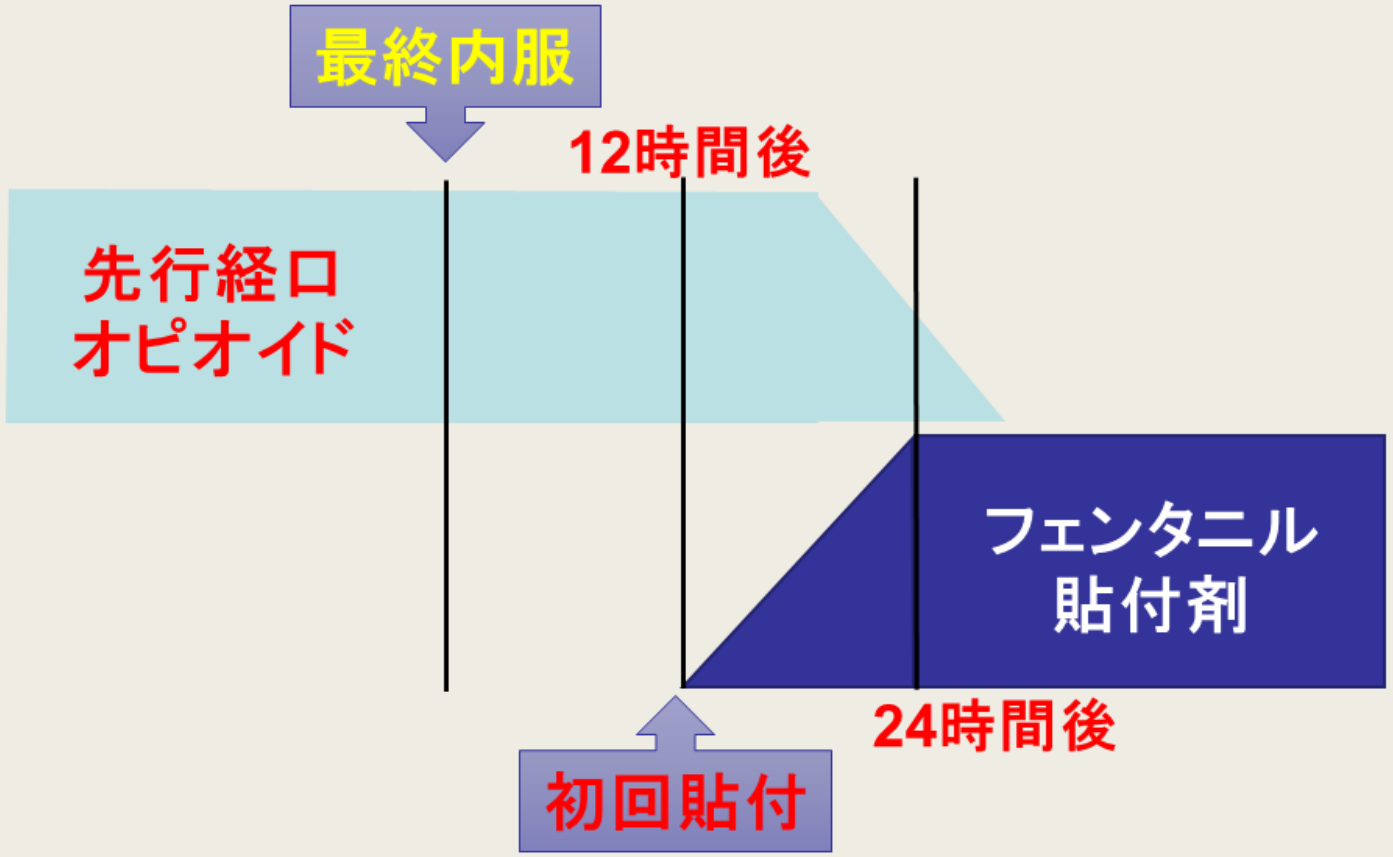
例）モルヒネ徐放錠
オキシコドン徐放錠
↓
フェンタニル貼付剤

最終徐放性製剤の投与と**同時**にテープ剤を貼付する。

幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスッチングのタイミング

⑥1日1回オピオイド徐放製剤 ⇒ フェンタニル貼付剤



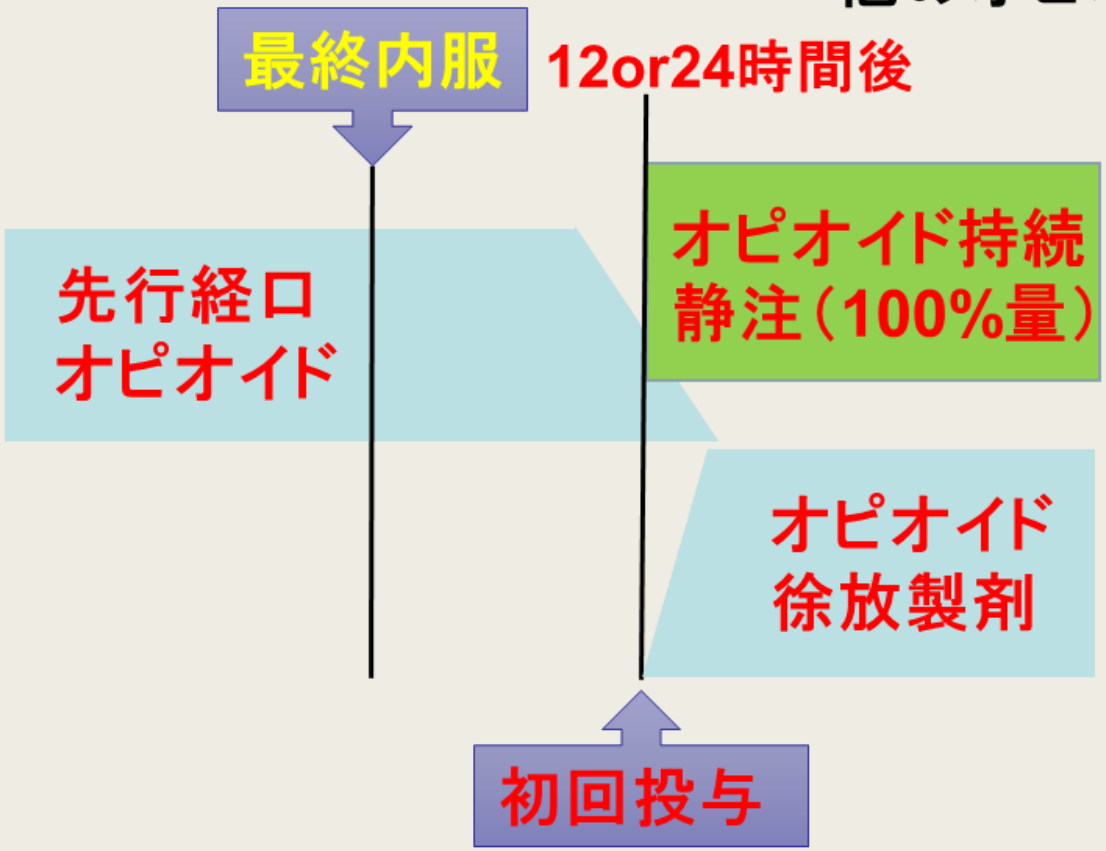
例）モルヒネ徐放錠
ヒドロモルフォン徐放錠
↓
フェンタニル貼付剤

最終徐放性製剤の投与12時間後にテープ剤を貼付する。

幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスッチングのタイミング

⑦オピオイド徐放製剤 ⇒ オピオイド持続静注
他のオピオイド徐放製剤



例）モルヒネ徐放錠
オキシコドン徐放錠
↓
オキシコドン徐放錠
モルヒネ徐放錠
モルヒネ注
オキシコドン注

次回先行薬剤投与予定時間に切り替え薬の投与を始める。

幡多けんみん病院院内資料より

■オピオイドスイッチング時のポイント

・レスキューを上手に活用しよう。

・変更前後での疼痛、副作用の評価をしよう。

・換算量よりやや少なめで変更がベター。

・不安があるときは緩和ケアチーム（当院）に相談を。

発表者私見