

# 電動式ポンプの紹介 及び 埼玉県薬剤師会の取り組みの紹介

埼玉県薬剤師会 常務理事  
地域医療推進委員会 委員長  
池田里江子

2024, 03, 13

# 携帯型精密輸液ポンプ（PCA機能付き）



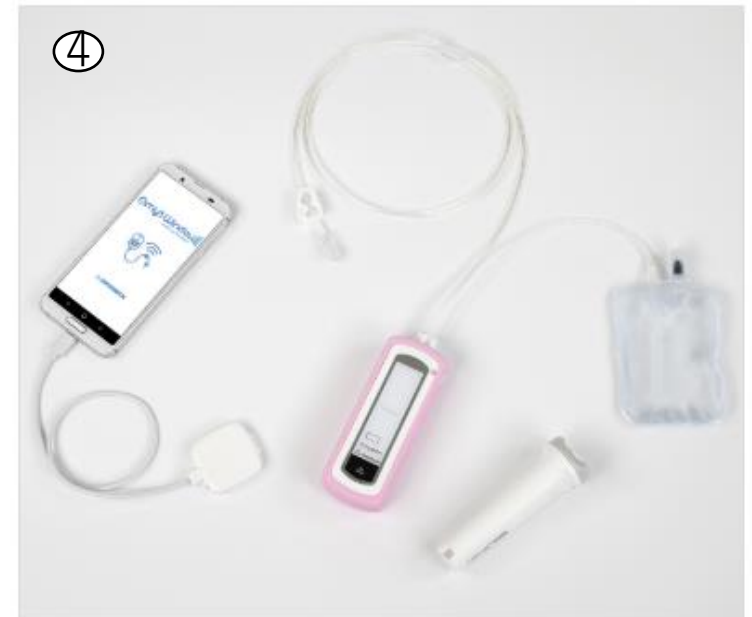
スミス・メディカルジャパン株式会社

- ①CADD Legacy®PCA Model 6300
- ②CADD®-Solis PIB



株式会社ジェイエムエス

- ③JMS i-Fusor Plus



  医療社会を未来する——大研医器株式会社

\* 各社HPより

- ✓ 持続投与にPCA (patient-controlled analgesia) 機能をプラスしたもの。
- ✓ 痛みに合わせて患者自身がボタンを押して、一定量の薬剤を追加投与できる。
- ✓ 在宅医療では主に癌性疼痛の緩和目的で使用される。



スミスメディカル社  
CADD-Legacy®PCA Model 6300パンフレットより

## PCA機能の特徴

PCAとは「自己調節鎮痛法」の意味。オピオイド系注射剤を静脈あるいは皮下からPCAポンプと呼ばれる機械を用いて投与。PCAポンプにボタンがあり、痛みがある場合に患者さん自らボタンを押して痛みのコントロールを行える。

- ① 持続投与量: 一定量の薬液が自動的に投与される。
- ② 患者さんが痛みを感じ、ボタンを押すことで、あらかじめ設定された薬液量が投与される。
- ③ ロックアウト: ボタンを押して薬が投与された後、一定時間が経つまではボタンを何回押しても薬が投与されない。これにより、薬の過剰投与を防ぐ。

# 注射用麻薬に対するポンプ対応

	ポンプの種類	供給手段	特徴
注射用麻薬	携帯用 ディスプレイポンプ	院外処方箋で対応でき、レセプトで請求が可能。 (医療機関で提供する場合もある)	ポンプを持たない医療機関でも、手軽に利用できる。反面、製品により流量やPCAの量が決まっている。
	電動式ポンプ	医療機関が準備する。 (薬局は無菌調整してカセットに薬剤を詰める)	細かい設定が可能⇔設定に手間がかかる。 医療機関が所持していない場合は、レンタルする必要がある。



- ・ポンプ・カセット・エクステンションチューブ・針についてどこが用意するのか
- ・いずれも償還払いになっていないので薬局が用意する場合医師は管理料（在宅注入ポンプ加算・在宅悪性腫瘍等患者指導管理加算）から薬局に支払いを行う必要がある

# 電動式ポンプの有益性

## <処方例>

<オキシコドン注 50mg /日投薬する>

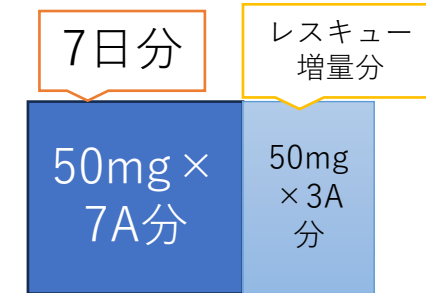
オキシコドン注50mg /5ml 10A

生理食塩水 50ml 1瓶

(生理食塩水 22mlを使用して全量72mlとする)

流速 0.3ml/h レスキュー0.3ml ロックアウトタイム20分

無菌調整10日分とする



- 安定した疼痛管理ができる。副反応や疼痛管理に対して流量の調整が簡便
- 8~10日分の輸液を詰めることでレスキューや増量分を含めて約1週間分の薬液を詰めることができる。(訪問回数を減らすことができる)

# 薬剤師会の取り組み

平成30  
年に発刊

在宅医療  
ステップアップガイドブック  
(Step 4)  
はじめて  
無菌調剤の依頼を受けるとき

一般社団法人  
埼玉県薬剤師会

## ③ 注射用麻薬に対する対応

PCAの付いたポンプを使用することが多い

PCA : (Patient Controlled Analgesia)

患者さんが鎮痛が必要と感じた時に本人の判断であらかじめ設定された鎮痛剤を投与する方法

### 携帯型ディスポーザブルポンプを使うとき(例)



シュアユーザーPCAセット



クーデック  
シリンジェクター  
PCAセット

### 電動式ポンプを使うとき(例)



キャドレガシーポンプ



アイユーザーポンプ

注射用麻薬

PCA  
ポンプ



ディスポ  
ポンプ



カフティー  
ポンプ



2024, 02, 18  
小児在宅  
ポンプ実習

経管栄養用  
ポンプ

