



# ما هو جهاز التحكم الذاتي بمسكن الألم (PCA) ؟



**ANNUH**  
مستشفى النجاح الوطني الجامعي  
An - Najah National University Hospital



## ما هو جهاز PCA؟

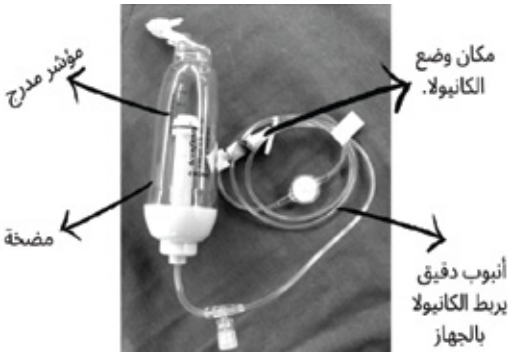


جهاز تسكين الألم PCA هو ما يعرف **بتقنية التحكم الذاتي بالألم patient controlled analgesia** وهو جهاز طبي يستخدم لإدارة الألم بشكل فعال لدى المرضى الذين يحتاجون إلى تخفيف الألم المستمر، مثل بعد عمليات الجراحة الكبيرة أو في حالات الألم الناتج عن أمراض مزمنة. تستخدم هذه

التقنية لتوفير جرعات دقيقة من المسكنات للمريض عند الحاجة، دون الحاجة إلى التوجه إلى الطاقم الطبي في كل مرة.

التعرف على مكونات الجهاز يساعد المريض على فهمه، **لذلك إليك مكونات هذا الجهاز:**

- مضخة تحتوي على الدواء.
- كانيولا.
- أنبوب دقيق يربط الكانيولا بالجهاز.
- مؤشر مدرج؛ لمراقبة عملية تسريب الدواء وهو مكون أساسي في الجهاز.
- زر الضغط لأخذ جرعة.



## طريقة عمل جهاز PCA

جهاز PCA عبارة عن مضخة تحتوي على مواد مسكنة، غالباً ما تكون من الأدوية الأفيونية للسيطرة على الألم، مثل: المورفين والغنتانيل والهيدرومورفون. تتصل المضخة بجسم المريض عن طريق أنبوبة رقيقة، تنقل الدواء من المضخة إلى وريد المريض.

يسمح الجهاز بوصول جرعات صغيرة من الدواء إلى المريض، عند ضغط المريض على زر معين، كما يمكن أن يصل الدواء إلى المريض بمعدل ثابت في فترة من الزمن، يحددها الطبيب حسب حاجة المريض.

أما في الفترات التي لا يمر فيها الدواء، تمر كميات قليلة من المحلول الملحي عبر الأنبوبة؛ لتجنب انسداد الأنبوبة الرقيقة بالدم المتجلط.

## كيف تعمل مضخة PCA

يصف طبيب التخدير نظام علاج فردي لكل مريض، يمكن للمريض إعطاء جرعة من المسكن عن طريق الضغط على زر، يتم منع الجرعة الزائدة من خلال برمجة العلاج الموصوف في الجهاز ونظام قفل مدمج، لمزيد من الأمان، تم تجهيز الجهاز بإنذارات مختلفة يسمح للمريض فقط بالضغط على الزر، من الأفضل تحديد الألم والحاجة إلى تخفيف الألم من قبل المرضى أنفسهم، وليس من قبل أفراد أسرهم أو أصدقائهم.



## دواعي استخدام جهاز التحكم الذاتي بمسكن الألم (PCA)

جهاز التحكم الذاتي بمسكن الألم (PCA) يستخدم بشكل رئيسي في المستشفيات لإدارة الألم لدى المرضى الذين يحتاجون إلى تخفيف الألم بشكل فعال. إليك بعض الاستخدامات الشائعة لجهاز PCA في المستشفى:

- 1. بعد الجراحة:** يتم استخدام جهاز PCA بشكل شائع بعد العمليات الجراحية الكبيرة، مثل العمليات القلبية، والجراحات التي تشمل البطن أو الظهر، والجراحات الأورامية.
- 2. ألم مزمن:** يمكن استخدام جهاز PCA لإدارة الألم المزمن الذي يمكن أن يكون ناتجًا عن حالات مثل التهاب المفاصل الروماتويدي أو الأمراض العصبية المزمنة ولعلاج الآلام الحروق.
- 3. التشخيصات العلاجية:** في حالات معينة، يمكن استخدام جهاز PCA لتقديم دواء غير مسكن لأغراض تشخيصية أو علاجية أخرى، مثل السيدات الحوامل اللواتي يحتاجن إلى أوكسيتوسين لتحفيز الولادة.
- 4. تستخدم للأشخاص الذين لا يستطيعون تناول الأدوية والمسكنات عن طريق الفم.**
- 5. الأطفال الذين خضعوا لإجراء جراحات مؤلمة** والذين تتراوح أعمارهم بين ٤ و٦ سنوات، يمكنهم استخدام جهاز PCA بمساعدة الوالدين.
- 6. تحسين راحة المرضى:** يسمح جهاز PCA للمرضى بالتحكم الذاتي في إدارة الألم، مما يعزز من شعورهم بالسيطرة والراحة ويقلل من حاجتهم للتوجه إلى الطاقم الطبي بشكل متكرر.

يجب أن يتم استخدام جهاز PCA بعناية وتحت إشراف الفريق الطبي المختص، حيث يتم تحديد الجرعات والتكوين وفقًا لاحتياجات كل مريض ونوع الألم الذي يعاني منه.

## الأعراض الجانبية

قد يكون للدواء المُسكن للألم الذي تتلقاه عبر جهاز التحكم الذاتي بمُسكن الألم أعراض جانبية. **أخبر مقدم الرعاية الصحية إذا كنت تعاني من أية من هذه المشكلات :**



- الإمساك
- الغثيان والقيء
- جفاف الفم
- الحكة
- تشنجات العضلات
- انخفاض ضغط الدم
- الشعور بالنعاس.
- تحسس أو ردود فعل تحسسية: مثل: ظهور بقع حمراء على الجلد.
- الدوخة أو الدوار أو فقدان القدرة على التوازن.
- الضعف أو الخدر أو الوخز في ذراعيك أو ساقيك
- عُسر التبول
- ظهور مشاكل في التنفس، مثل: صعوبة التنفس، من أكثر المشاكل خطورة؛ لذا يجب مراقبة المريض جيدًا بالأخص المرضى المعرضين أكثر لحدوث مشاكل في التنفس، ومنهم:
- كبار السن.
- مرضى الربو وحساسية الصدر.
- المرضى الذين يحتاجون إلى جرعات عالية من الأدوية المسكنة.
- المرضى المصابون بالسمنة المفرطة.

**قد يشعر المريض بأعراض أخرى نتيجة اتصال الجهاز بجسمه، مثل:**

- ألم في مكان الحقنة الوريدية.
- انتفاخ في مكان الحقنة.

**يجب الرجوع إلى الطبيب في حال ظهور أي من الآثار الجانبية السابق ذكرها؛ لأن في هذه الحالة قد يوصي الطبيب بالتوقف عن استخدام بعض المواد الأفيونية أو تبديلها بأخرى.**

## موانع استخدام جهاز التحكم الذاتي بمسكن الألم (PCA)

### هناك بعض الحالات التي لا يجب استخدام هذا الجهاز معها مثل:

1. لا يسمح باستخدام جهاز PCA إذا كان لدى المريض عدوى.
2. وجود حروق على الجلد في مكان وضع الجهاز.
3. الأشخاص الذين لديهم تاريخ سابق لحساسية للمسكنات المستخدمة في الجهاز، أو الذين قد يعانون من ردود فعل تحسسية.

### هناك حالات قد لا يفضل الطبيب استخدام المضخة معها مثل:

1. الأشخاص الذين ليس لديهم القدرة الجسدية أو العقلية لفهم مفهوم جهاز PCA وكيفية استخدامه.
2. المرضى المسنين الذين قد يكون لديهم صعوبة في فهم وتطبيق تقنية PCA بسبب الارتباك وصعوبة التركيز.
3. الأشخاص الذين يعانون من صعوبة في التنفس بسبب حالات مثل السمنة المفرطة، والربو، واضطرابات النوم مثل انقطاع التنفس أثناء النوم، واستخدام الأدوية المزامنة التي تزيد من تأثيرات الأوبيويدات.
4. الأطفال الصغار الذين لا يمتلكون القدرة على فهم واستخدام جهاز PCA.

لمزيد من المتابعة والرعاية الطبية، بإمكانك التوجه إلى أحد الأطباء الذين سيقومون بتوجيهك نحو الأمان والسلامة

مع تمنياتنا لكم بدوام الصحة والعافية

فلسطين - نابلس - شارع عصيرة

صندوق البريد: 797

هاتف: 97092331471

فاكس: 97092389683

البريد الإلكتروني: nnuh@najah.edu

الموقع الإلكتروني: www.nnuh.org



**NajahNNUH**