**MOYENS UTILISÉS POUR CONTRÔLER LA DOULEUR EN POST-OP ET LEURS SURVEILLANCES**

**Notes de Lucie Giguère Kolment**

**ANESTHÉSIE ÉPIDURALE : (PÉRIDURALE, DONC C’EST RÉGIONAL AUSSI NOMMÉ LOCORÉGIONAL)**

|  |  |
| --- | --- |
| pmp_general_esi_epidural_space | Par administration de substances analgésiques et/ou anesthétiques. L’accès du médicament se fait par l’entremise d’un cathéter externe à l’espace épidural.  **C’EST SITUÉ…**  L’espace épidural se situe entre les vertèbres et la dure-mère. Rempli de graisse et parcouru d’un réseau veineux. Elle forme un coussin moelleux autour de la moelle.  C’est par principe de diffusion que la médication atteint les sites sensitifs et moteurs des nerfs. Cette diffusion est lente, environ 10 minutes, car on n’a pas traversé la dure-mère (qui est une membrane)  L’anesthésie épidurale peut être donnée en injection unique, en dose intermittente ou elle peut être en perfusion continue. Elle est moins puissante que la rachidienne, donc peu d’effet au niveau du bloc moteur mais efficace au niveau du bloc sensitif. Par exemple, en dose unique elle est utilisée pour des interventions obstétricales. En perfusion continue pour le contrôle des douleurs en post-op. |

**ANESTHÉSIE RACHIDIENNE :(RACHIDIENNE, DONC C’EST RÉGIONAL AUSSI NOMMÉ LOCORÉGIONAL)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1864_spinal-anaesthesia | Par administration de substances anesthétiques. L’accès du médicament se fait par l’entremise d’un cathéter externe à l’espace sous-arachnoïdien  **C’EST SITUÉ…**  L’espace sous-arachnoïdien se situe entre l’arachnoïde et la pie-mère. Espace qui est rempli de liquide céphalo-rachidien  C’est par principe de diffusion que la médication atteint les sites sensitifs et moteurs des nerfs. Cette diffusion est rapide parce que justement, on a traversé la dure-mère et on se retrouve dans le liquide céphalo-rachidien. Environ 3 minutes. Au centre, est logée la moelle épinière.  L’anesthésie rachidienne est en dose unique. Le bloc moteur est d’environ 4 heures et le bloc sensitif est de 24 heures. Cette anesthésie est utilisée pour des chirurgies liées à la partie inférieure de l’abdomen, au pelvis, aux membres inférieures, interventions urologiques, chirurgies obstétricales. |

**Différence Les différences entre la rachianesthésie et l’anesthésie épidurale**

[La rachianesthésie](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Spinal_anaesthesia&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhiZKDPtbPsiRJ0uuCpu5SlLQNKUaA) est une technique d’anesthésie loco-régionale par laquelle un [anesthésique local](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Local_anaesthetic&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhh4vrdjSgWzpra3c4-qygWFBJbkZQ) est injecté dans le [liquide céphalo-rachidien](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Cerebrospinal_fluid&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhgPQLOEcgg4gMXyP2MaD-Kb32ZKQQ) .. Cette technique a une certaine similitude avec l'anesthésie épidurale, et les deux techniques peuvent être facilement confondues avec les autres. Les différences comprennent:

* L'espace concerné est plus grand pour une épidurale, donc la dose injectée est plus grande, étant d'environ 10-20 ml en anesthésie péridurale par rapport à 1,5-3,5 ml dans une rachianesthésie.
* Dans une épidurale, un cathéter est en place. On peut administrer une dose mais on peut aussi administrer des injections supplémentaires plus tard (ou perfusion continue épidurale), alors que la rachianesthésie est un one-shot seulement.
* Le début de l'analgésie est d'environ 15-30 minutes dans une épidurale, alors qu'elle est d'environ 5 minutes dans une rachianesthésie.
* L’épidurale ne provoque habituellement pas d’important [bloc neuromusculaire](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Neuromuscular_block&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhiQ3lP4jlnIRY_txDH5b1rxg9Z0MA) , tandis qu'elle est plus fréquente dans une rachianesthésie. L’épidurale peut être donnée à un site lombaire ou thoracique, tandis que la rachi anesthésie doit être injecté sous [L2](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Lumbar_vertebra_2&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhhAF0bhWNIlKPUv93bFREj2TdwsoQ) pour éviter de percer la moelle épinière.

**PETIT RAPPEL ANATOMIQUE**

|  |  |
| --- | --- |
| Moelle_epiniere | La moelle épinière fait aussi partie du système nerveux central. On y trouve, comme dans l'encéphale, une substance blanche et une substance grise. La substance blanche transmet l'influx nerveux de haut en bas et de bas en haut. La substance grise transmet l'influx d'un côté à l'autre du corps. Contrairement au cerveau, la substance grise se trouve au centre de la moelle épinière tandis que la substance blanche se trouve à la périphérie. Ainsi la substance grise et les ganglions renferment les corps des cellules nerveuses.  La substance grise se situe au centre de la moelle épinière. C’est une colonne ininterrompue, qui a la forme de H. Les deux projections sont appelées corne antérieure ou motrice (c’est le point rouge) et corne postérieure ou sensitive (c’est le point bleu). Les racines des cornes postérieures et antérieures sont très courtes et elles s’associent latéralement pour former les nerfs rachidiens qui émergent de chaque côté de la moelle épinière. Le nerf rachidien correspond à la portion de nerf rattaché à la moelle épinière dont il existe 31 paires .Ils relient la moelle épinière aux récepteurs, aux muscles et aux glandes. |

Donc l' [espace épidural](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Epidural_space&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhgqRF8PROI2Eyhvqyn-EQyMWAV_OQ) est l'espace intérieur de la colonne vertébrale canal osseux, mais en dehors de la membrane appelée [dure-mère](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Dura_mater&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhjWsf2n1kFVxKlZ5PPjH9O-8XD_Qg) (parfois appelée la «mère»). En contact avec la surface interne de la dure-mère est une autre membrane appelée [arachnoïde](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Arachnoid_mater&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhg_9uNSMLsfMVI8f6h5YW81FdARVw) ("arachnoïde"). L'arachnoïde englobe le [liquide céphalo-rachidien](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Cerebrospinal_fluid&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhgPQLOEcgg4gMXyP2MaD-Kb32ZKQQ) qui entoure la [moelle épinière](http://translate.googleusercontent.com/translate_c?hl=fr&langpair=en%7Cfr&u=http://wapedia.mobi/en/Spinal_cord&rurl=translate.google.ca&usg=ALkJrhhTOVOLjWTzqUtVyYGuDTFPBDNqdQ) .  
Chaque nerf rachidien transporte les perceptions cutanées d’une surface relativement étroite. Cette surface cutanée est appelée dermatome. \*\*Tous les nerfs rachidiens, à l’exception de C1 délimitent un dermatome.

\*\*DIFFÉRENTES APPELLATIONS DANS DIFFÉRENTS HÔPITAUX\*\*\*

Certains hôpitaux utilisent différents termes pour indiquer qu’en post-opératoire il s’agit «d’une rachidienne, «d’un bloc neuro-axial» ou «d’une AVP : anesthésie par voie péri médullaire ou épimorphine (anesthésie en haute dose dans la région épidurale cela donne un bloc moteur et sensitif)».

Administration neuroaxiale (épidurale ou intrathécale) → administration intrathécale implique dans l’espace sous-arachnoïde : soit rachidien, donc administre un agent anesthésique et en retirant légèrement l’aiguille, celle-ci se retrouve dans l’espace épidurale donc fait une administration d’un analgésique (morphine).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| _S  spinalanest | | moelle1 | |
| Habituellement,  l’analgésie épidurale peut procurer une analgésie/anesthésie sur une région couvrant plusieurs dermatomes, allant jusqu’à 5 à 7 dermatomes continus. Exemples : La douleur reliée à une thoracotomie sera mieux traitée avec une perfusion thoracique et une douleur provenant d’une chirurgie aux membres inférieurs avec une perfusion lombaire. Normalement, le cathéter est inséré dans l’espace intervertébrale entre T10 et L4 - L5 pour la chirurgie abdominale, vasculaire et orthopédique. | [Fichier:Gray 111 - Vertebral column.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/83/Gray_111_-_Vertebral_column.png) | | [Fichier:Spinal column curvature (french).png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/86/Spinal_column_curvature_(french).png) | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Figure_39-3  \*\*Comme le cathéter épidural pénètre dans une cavité et non dans un vaisseau sanguin, on peut interrompre la perfusion pendant des heures puis la reprendre sans crainte d’occlusion. \*\* | MÉDICATION UTILISÉE  Deux classes de médicaments sont utilisés : **les narcotiques** (opiacés) et /ou les **anesthésiques**. Cela permet une analgésie segmentaire de la douleur provenant de l’abdomen, des membres inférieurs et du bas du dos.  La combinaison de narcotiques et anesthésiques locaux permet de diminuer les doses nécessaires pour soulager la douleur et diminue les effets secondaires des médicaments.  Les narcotiques diffusent à travers la dure-mère et l’arachnoïde jusque dans l’espace sous-arachnoïdien. Ils entrent en contact avec la racine postérieure et se combinent aux récepteurs d’opiacés dans la substance de la corne postérieure et bloquent la transmission de douleur vers le thalamus. **L’analgésie est sans bloc sensitif, ou moteur.** Drogues utilisées : **Fentanyl, morphine, démérol.**  Les anesthésiques locaux administrés par épidurale voyagent jusqu’à la racine du ganglion rachidien des fibres nerveuses et bloquent la production et la transmission des impulsions douloureuses avant qu’elles n’atteignent la corne dorsale**. Ils agissent localement et peuvent produire un bloc sensitif, un bloc moteur et un bloc sympathique.** Drogues utilisées : **Marcaïne, Bupivacaïne, Ropivac.**  C’est un effet graduel. D’abord le client perd la sensibilité à la douleur, puis à la température et au toucher. Ensuite C’est la perte de la proprioception et de la fonction motrice.  EFFETS SECONDAIRES OU COMPLICATIONS | | |
| **Opiacés**  (Morphine, fentanyl)  Dépression respiratoire  Nausées, vomissements  Prurit  Analgésie inadéquate | **Anesthésiques**  (Marcaine,  Bupivacainem ropivac)  Hypotension  Toxicité du SNC  Analgésie inadéquate  Bloc moteur  Bloc sensitif | **Cathéter épidural**  Fièvre  Hématome péridural  Analgésie inadéquate |

**SOINS INFIRMIERS**

Garder la tête du lit élevé à 30 degrés. Lever la tête de lit graduellement par la suite (hypotension orthostatique). Ne pas mettre le client en position déclive (Trendelenburg). L’anesthésie peut atteindre une région plus haute et provoquer l’arrêt respiratoire.

Assurer la surveillance des paramètres selon le protocole de la perfusion épidurale continue : SV, SNV, échelle de douleur, échelle de sédation, bloc moteur, bloc sensitif, niveau de l’anesthésie, repérage de signes de toxicité, prurit/ nausées/vomissements/rétention urinaire, surveillance du site du cathéter. Voir feuilles de paramètre de surveillance de différents centres hospitaliers.

*Mais que veulent nous dire ces surveillances en rapport à la perfusion épidurale continue…..J’acquiers les connaissances nécessaires en lien avec la signification de chaque changement anormal de ces paramètres pour intervenir de façon appropriée…*

1-Signes vitaux

↑ Température : Ça peut être une infection au site du cathéter, ou à une infection systémique en lien avec le cathéter ou autre. Vérifier le site, aviser anesthésiste si fièvre ou hématome au site du cathéter.

↓ Respiration : Dépression respiratoire : effet secondaire de l’analgésique/anesthétique

* Apparaît au début de la thérapie avec les opioïdes (ex. : morphine) et lorsque le dosage est augmenté. Apparaît entre 2 à 10h après le début.
* Le client peut aussi présenter de la somnolence et une dépression respiratoire tardive. Cependant, le taux absolu de dépression respiratoire résultant d’une analgésie épidurale ne semble pas être différent des autres formes de traitements avec les opioides.
* **Alerte : Exemple :**Si respiration ≤ 10/min ou sat O2  ≤ 90 % suivre protocole
* ***Intervention : O2 par ventimask, antagomiste des opioides : Narcan (Naloxone) IV***

↓T.A : Hypotension : effet secondaire de l’anesthétique

* Se produit avec l’anesthésique local (ex. : Marcaïn)
* Secondaire à un bloc sympathique et une vasodilatation. Parfois hypovolémique
* Parfois hypotension orthostatique
* ***Interventions : Donner bolus IV (ex. : Lactate Ringer 250 ml). Bien hydrater. Si hypotension non résorbée : Éphédrine (sympathomimétique) IV.***

**N.B. ne pas administrer d’autres narcotiques, sédatifs ou tranquillisants sans ordonnance de l’anesthésiologiste**

2-Échelle de sédation

* Somnolence marquée : effet secondaire de l’analgésique/anesthétique
* Une échelle de sédation de 0 à 4 (parfois de 0 à6) concerne l’état de conscience;
* **Exemple** : sédation ≥ 4 → **Alerte** et suivre protocole
* ***Intervention : antagomiste des opioides : Narcan (Naloxone) IV***

3-Échelle du bloc moteur

Bloc moteur ≥ 2 ( protocole de Verdun) : Flexion impossible des genoux et difficile des pieds : dû à une dose trop élevé d’anesthétique. Peut-être dû à un déplacement du cathéter qui a traversé la dure-mère qui est maintenant considéré être dans l’espace sous-arachnoïdien (anesthésie rachidienne). Peut être dû au fait que le patient est toujours couché sur le dos.

* ***Intervention : (EX. : Selon protocole de Verdun et c’est en général les mêmes interventions dans les autres centres hospitaliers) : Si bloc moteur***  **≥ 2** : Arrêter la perfusion épidurale et aviser l’anesthésiologiste)

4-Échelle du bloc sensitif

* Sensation de froid ou la non sensation de froid délimité par les régions suivantes «selon le protocole de Verdun : Plus haut que les mamelons ou plus bas que les mamelons. S’il n’y a pas de sensation de froid senti par le client, plus haut que les mamelons, il y a un danger d’arrêt respiratoire car effet analgésique/anesthétique trop haut que la région voulue.
* ***Arrêt de la perfusion épidurale. Aviser immédiatement anesthésiologiste.***

**\*\* Noter que la valeur attribuée et la signification de ces échelles peuvent différer d’un hôpital à l’autre. Donc il faut bien lire tout le protocole. \*\*\***

5-Repérage de toxicité

* Elle se présente avec les anesthésiques locaux (Marcaïne et autres). Elle est reliée à la dose. Une concentration plasmatique élevé peut conduire du bourdonnement d’oreille/goût métallique jusqu’à des convulsions, coma et arrêt cardiaque. Voir les différents symptômes en lien avec l’échelle de niveau de toxicité
* ***Arrêt de la perfusion épidurale. Aviser immédiatement anesthésiologiste.***

6-Prurit

Effet secondaire le plus habituel avec l’administration d’opioïdes (morphine). La réaction peut être généralisée ou localisée au visage au cou, dans le dos, thorax

* ***Interventions : Selon protocole : Antihistaminique (Bénadryl) ou si ne répond pas, antagoniste des opioïdes (Narcan).***

7-Nausées/vomissements

Apparaît souvent lors de l’administration de doses uniques, ou à la dose initiale ou lors de l’augmentation de la dose. Effet indésirable des opioïdes (morphine)

* ***Interventions : Selon protocole : Donner antiémétiques :***
* Réglan (modificateur de la motilité des voies digestives supérieures)
* Gravol (antiémétique),Zofran (antiémétique)

8- Rétention urinaire

Deux causes : due aux opioïdes et aux anesthésiques locaux.

**Opioïdes**: L’incidence semble reliée à la dose. Touche le sphinctère vésical. Il y a inhibition du système parasympathique donc inhibe la contraction du muscle lisse de la paroi vésicale et le relâchement du sphinctère lisse de l’urètre.

**Anesthésiques locaux** : Le boc moteur et sensitif peuvent interférer avec la perception d’une vessie pleine.

Habituellement, durant la perfusion épidurale continue, le client a une sonde vésicale. Lorsque la perfusion épidurale est cessée, la sonde vésicale est cessée. En ce moment-là il faudra s’assurer que le patient n’ait pas une rétention urinaire par la suite. Donc, suivre le protocole pour cathétérisme si besoin.

9- Fièvre et hématome au site du cathéter

***Interventions : aviser anesthésiologiste.***

Le site du cathéter épidural doit toujours être intact. Pas d’écoulement, pas d’hématome.

Très important de vérifier régulièrement le pansement lombaire.

L’infection au site du cathéter est rare mais grave. La cliente peut se plaindre de douleurs lombaires.

Un hématome peut se produire lorsqu’il y a un saignement dans l’espace épidural. Les patients qui ont des résultats de PT/PTT anormalement élevés sont à risque de développer un hématome.

L’écoulement de LCR de l’espace intrathécal se produit lorsque l’aiguille a percé la dure-mère, le patient peut se plaindre de maux de tête, tintinus, photophobie. Cela se produit habituellement 2 à5 jours après l’insertion du cathéter et se résolve habituellement après deux semaines. Les traitements conservateurs consistent, au repos dans une chambre sombre, calme, repos au lit, hydratation adéquate et caféine. Mais si les maux de tête continuent, l’anesthésiologiste procédera à une patch de sang autologue. Il s’agit d’une injection de 10 ml du sang du patient via le cathéter épidural. Ce sang formera un caillot pour sceller le trou d’où coulait le LCR.

10- Vérification de l’appareillage et du site de l’épidurale

|  |  |
| --- | --- |
| 000_0009  Pompe à perfusion péridurale avec opioide dans une boîte verrouillée. | File:EDK Pump 1.jpg |
| Surveillance du site  Vérifier régulièrement si le site est intact (région lombaire).  Surveiller le cathéter (étanchéité, intégrité, migration, coudure, déconnexion)  Aviser immédiatement s’il y a un écoulement  Si le client est non soulagé malgré les bolus prescrits, vérifier le site et l’appareillage et aviser l’anesthésiologiste car une anesthésie inadéquate peut révéler un problème mécanique. Le cathéter peut être **coudé ou débranché.**  Le cathéter épidural doit être bien fixé au site avec un pansement sec et occlusif. La tubulure est immobilisée au niveau du dos avec un ruban adhésif jusqu’à la paroi thoracique, en passant par l’épaule. Cette disposition de la tubulure permet un accès facile au cathéter et est plus confortable pour le client.  Vérification de la pompe  Vérifier la cohérence entre la programmation de la pompe et la prescription médicale. Le changement du sac de perfusion doit se faire en présence de deux infirmières (double signature) pour s’assurer que l’on a bien inscrit dans la programmation la prescription médicale demandée. Contrôler le système de verrouillage s'il y a lieu Contrôler le circuit de montage  \*\* À noter qu’il existe encore certains centres hospitaliers qui utilisent des pompes volumétriques sans verrouillage. Il faut être doublement prudent. \*\* | |

11-Soins infirmiers et retrait du cathéter épidural

* **Attention aux anticoagulants.** Lorsqu’un client reçoit l’injection d’anticoagulants (héparine s/c, fragmin s/c), nous devons faire le retrait **2 h avant la dose de l’anticoagulant ou 10 h après la dose de l’anticoagulant.**
* Cesser la perfusion et bien clamper le cathéter
* Enlever le ruban adhésif de la tubulure jusqu’au site. Retirer le cathéter et vérifier si le cathéter est intact et immédiatement appliquer un pansement sec. Certains centres hospitaliers exigent dans leur protocole une culture systématique de tout cathéter épidural

**BLOC NERVEUX**

***Définition :***

Le bloc nerveux est l’injection d’un agent anesthésique dans les blocs de nerfs, au niveau des gaines, grâces à des repères anatomiques et à stimulations pour trouver les nerfs à anesthésier et bloquer l’influx nerveux. Il y a différents blocs :

1-Blocs des membres supérieurs

* Bloc Inter scalénique (pour la chirurgie de l’épaule et du bras)
* Bloc huméral (pour la chirurgie du coude et de la main)

2-Blocs des membres inférieurs

* Bloc sciatique (pour la chirurgie du pied)
* Bloc crural ( pour la chirurgie du genou, la fracture de fémur, l’amputation de pied ou d’orteil)

***Comment fait-on ce bloc en S.O….***

L’anesthésiologiste fait un repérage anatomique de neurostimulation. Il y a excitations des nerfs concernés; il positionne l’aiguille à l’aide du neuro stimulateur; il fait un test de sécurité; il injecte lentement les anesthésiques locaux.

|  |  |
| --- | --- |
| RTEmagicC_anesthesie_1 | RTEmagicC_anesthesie_2 |

Ce peut être une dose unique ou une perfusion, comme dans le cas *par exemple : pour une chirurgie prothèse totale du genou au CH Verdun*

*Le patient aura une anesthésie générale mais il aura aussi un bloc nerveux qui favorisera en* ***post-op*** *un meilleur contrôle de la douleur et donc d’une mobilisation plus précoce. Ainsi il aura une perfusion de l’agent anesthésique, soit un cathéter inséré dans la cuisse au dessus du genou, perfusion sous pompe, pendant un nombre d’heures déterminées par l’anesthésiologiste.*

**Éléments de surveillances :**

Site d’insertion et cathéter

Échelle de douleur

CCCMSPOT

**POMPES ACP DIFFÉRENTS MODÈLES**





**ACP (PCA)**

**ANALGÉSIE CONTRÔLÉE PAR LA PERSONNE**

C’est une méthode interactive de soulagement de la douleur qui permet à la personne de s’administrer elle-même des doses d’analgésiques, donc favorise la participation de la personne et évite l’administration tardive des analgésiques et maintient un niveau thérapeutique de médication. Le médicament est administré par voie intraveineuse. Il s’agit d’administration d’opioïdes tel que morphine, fentanyl, dilaudid, démerol. Selon un protocole, la personne revient de la S.O. avec une pompe ACP préprogrammée. Elle se donne des doses prédéterminées d’opioïdes au moyen d’une pompe électronique. Il y a différentes formes de pompes mais toutes ont des mécanismes de sureté qui prévient les doses excessives, l’usage abusif et le vol d’opioïdes. On utilise une rallonge en Y avec une valve anti reflux sur la tubulure qui s’insère dans le point d’injection du soluté primaire. Pour s’administrer une dose : le client appuie sur la manette reliée à la pompe, il reçoit la dose programmée, ensuite le fonctionnement de la pompe est bloqué pendant un délai établi (période réfractaire) lors de la programmation de la pompe. Le client ne peut alors s’administrer de dose de médicament même si elle appuie à nouveau la commande.

Indications :

Pour les chirurgies les plus douloureuses telles que les chirurgies orthopédiques, thoraciques, digestives et pelviennes,

*Il y a deux conditions préalables pour utiliser ce mode de contrôle de la douleur*

1. *Une compréhension de la nécessité de se donner soi-même les doses appropriées*
2. *La capacité physique de le faire*

**Soins infirmiers**

1-Surveillance du site d’injection

Vérifier si le matériel utilisé est approprié tel que rallonge de tubulure en Y avec une valve anti reflux. La valve anti reflux a pour but d’empêcher le médicament de l’ACP de remonter dans le circuit.

Maintenir une voie IV fonctionnelle avec un soluté à débit minimal de 30 ml/h. Surveiller le site IV et déceler tout signe d’infiltration ou de rougeur. Vérifier si bon retour veineux.

2-Vérification de la pompe

Vérifier la cohérence entre la programmation de la pompe et la prescription médicale au début de chaque service et au changement de la seringue. Le changement de la seringue doit se faire en présence de deux infirmières (double signature) pour s’assurer que l’on a bien inscrit dans la programmation la prescription médicale demandée.  
Contrôler le système de verrouillage.  
Contrôler le circuit de montage

3- Surveillances des signes vitaux

Prendre les sv selon le protocole ; exemple : sv q4h mais fréquence resp et saturation q 2h

* **Alerte : Exemple :**Si respiration ≤ 10/min ou sat O2  ≤ 90 % suivre protocole
* ***Intervention : O2 par ventimask, antagomiste des opioides : Narcan (Naloxone) IV***

4-Surveillance de l’état de conscience selon l’échelle de sédation

* Somnolence marquée : effet secondaire de l’analgésique/anesthétique
* Une échelle de sédation de 0 à 4 (parfois de 0 à 6) concerne l’état de conscience;
* **Exemple** : sédation ≥ 4 → **Alerte** et suivre protocole
* ***Intervention : antagomiste des opioides : Narcan (Naloxone) IV***

5-Surveillance de la tolérance du patient à la morphine

Évaluer les effets secondaires des analgésiques opioïdes :

Si nausée, vomissement :

* ***Interventions : Selon protocole : Donner antiémétiques :***
* Réglan (modificateur de la motilité des voies digestives supérieures)
* Gravol (antiémétique)
* Zofran (antiémétique)

Si prurit : Effet secondaire le plus habituel avec l’administration d’opioïdes (morphine). La réaction peut être généralisée ou localisée au visage au cou, dans le dos, thorax

* ***Interventions : Selon protocole : Antihistaminique (Bénadryl) ou si ne répond pas, antagoniste des opioïdes (Narcan).***

Si rétention urinaire : due aux opioïdes. Cathétérisme selon prescription

6-Surveillance de la douleur

Évaluer la douleur selon le protocole.Objectif : douleur < 4 au repos.

Si la cliente n’est pas soulagée, vérifier l’appareillage, le site iv et suivre le protocole ré. : ↑ la dose de bolus selon le protocole

7-Surveillance de la compréhension du fonctionnement de la télécommande permettant la demande de bolus.

L’enseignement préopératoire est important. Il faut expliquer le fonctionnement de l’appareil et les avantages de cet appareil et comment l’utiliser.

1. Expliquer que la pompe est programmée par l’anesthésiologiste et qu’elle est programmée pour donner une dose exacte à un intervalle prédéterminée.
2. Une fois soulagé à la salle de réveil, l’infirmière lui remettra le bouton de commande après lui avoir expliqué le mode de fonctionnement. À chaque fois qu’il appuiera sur la commande, sa demande sera enregistrée et la pompe délivrera une quantité précise de médicament.
3. Lui expliquer qu’il doit appuyer sur le bouton de commande lorsqu’il ressent une douleur gênante ou 10 minutes avant de faire certains gestes un peu plus douloureux (toilette, mobilisation, 1ier lever). Il est essentiel de ne pas laisser la douleur monter. Il faut prévenir la douleur. Pour pouvoir la contrôler.
4. L’infirmière de l’unité l’informera à nouveau du fonctionnement. Lui expliquer que l’infirmière lui demandera régulièrement l’intensité de la douleur selon l’échelle de 0 à 10, en lui spécifiant que 0 = aucune douleur et 10 = est la pire douleur inimaginable
5. Rassurer le patient sur le risque de trop s’injecter de médicament, car la pompe est pourvue d’un système de sécurité qui prévient tout surdosage.
6. Le risque d’appréhension peut être présent. Expliquer au patient que le risque de développer une dépendance médicamenteuse n’est pas réel car cette analgésique est prescrit pour une courte période. Soit pour une période de 24 à 48 h
7. Informer de la possibilité d’avoir des effets secondaires aux opioides mais qu’ils seront soulagés par des médicaments.

8- Le décompte des doses demandées et des doses reçues

L’infirmière voit au décompte des doses demandées et reçues à chaque fin de service et au changement de la seringue.

**N.B. ne pas administrer d’autres narcotiques, sédatifs ou tranquillisants sans ordonnance de l’anesthésiologiste**