

LA PRESSION VEINEUSE CENTRALE

FICHE TECHNIQUE DE SOINS

Professionnels concernés	Infirmiers ES
Définition	La pression veineuse centrale est la mesure de la pression qui règne dans l'oreillette droite et dans les gros troncs veineux intra-thoraciques. La PVC est en adéquation avec la volémie et la pathologie du patient. Par conséquent, il est plus important de s'attacher à l'évolution spontanée (variation de l'état du malade) ou provoquée (thérapeutique p.ex. épreuve de remplissage) de ces valeurs qu'à une valeur absolue. La mesure se fait sur une voie veineuse centrale.
Buts	<ul style="list-style-type: none">▪ Evaluation indirecte de la volémie.▪ Reflet de la fonction du ventricule droit (NB : la fonction cardiaque gauche peut être altérée même en présence d'une PVC normale)
Indications	Chez tout patient porteur d'une voie veineuse centrale où l'évaluation de la volémie est importante

Valeur de la pression veineuse centrale :

Valeurs normales

Entre 4 à 8 cm d'H₂O

Si PVC < 4 cm → Hypovolémie

Si PVC > 15 cm d'eau :

- Cœur lésé, myocarde altéré (ex : tamponnade du péricarde, rétrécissement tricuspideen, embolie pulmonaire, insuffisance cardiaque droite)
- Augmentation des pressions intra-thoracique (ex : pneumothorax, pneumopéritoine)
- Ventilation assistée (l'hyperpression intra-thoracique augmente la PVC)
- Surcharge de volume liquidien (ex : trop de perfusion, défaillance rénale)
- Erreur de manipulation : obstruction du KT (ex : tubulure coudée, produit de perfusion épais, non-respect du décubitus dorsal strict, mauvais réglage du zéro)



Complications et risques.

- Infections liées aux manipulations sans protection.
- Embolies gazeuses.
- Thrombose.
- Coagulation de l'extrémité de la voie veineuse centrale utilisée pour la mesure de la PVC, si le robinet n'a pas été remis en place pour permettre à la perfusion de s'écouler normalement.
- Inconfort temporaire du patient : 15 mn à plat à chaque mesure.

Remarques

Si la mesure de la PVC est effectuée au moyen d'un monitoring le résultat obtenu s'entend en mm de Hg et non en cm d'H₂O (1mm HG = 1,35 cm H₂O)

La tubulure et le flex de perfusion doivent être changée toutes les 96 heures

1 PREPARER LE SOIN

TACHES ET OPERATIONS	SOUS-OPERATIONS
<p>1.1. RENDRE CONNAISSANCE DE LA PRESCRIPTION MEDICALE</p> <p><u>Surveillance et mesure de la PVC</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Contrôler la perméabilité du système▪ Aspect de la peau (détecter une inflammation)▪ Vérifier l'absence de bulles d'air dans le dispositif▪ Prendre le zéro tous les jours, et avant chaque mesure▪ Ne pas se contenter d'une seule mesure : vérifier 2 fois▪ Asepsie rigoureuse.▪ Vérifier l'étanchéité du dispositif.▪ S'assurer de la perméabilité du cathéter et de la présence d'un robinet à 3 voies à l'embouchure du cathéter	<ul style="list-style-type: none">▪ Vérifier la prescription signée par le médecin (fréquence de la mesure, év. résultat attendu)
<p>1.2. CONNAITRE LE BUT ET LES PRINCIPES DU SOIN</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Connaître les valeurs précédentes de la mesure et les soins à mettre en lien avec les différents résultats de cette mesure
<p>1.3. PREPARER LE MATERIEL ADEQUAT</p> <p>La tubulure doit être changée toutes les 96 heures</p>	<p><u>Matériel :</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Statif à perfusion▪ Flex avec solution de rinçage du système (100 ml de NaCl 0,9% ou solution glucose à 5%)▪ Set pour PVC▪ Etiquettes pour la tubulure



<p>1.4. INFORMER LE PATIENT DE FAÇON ADEQUATE SUR LA RAISON, LE DEROULEMENT ET LA COLLABORATION ATTENDUE</p> <p>1.5. INSTALLER LE PATIENT CONFORTABLEMENT ET DE MANIERE FONCTIONNELLE EN RESPECTANT L'INTIMITE</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Antiseptique alcoolique▪ Tampons stériles▪ Robinet à trois voies.▪ Bouchon obturateur 2x▪ Plateau à injections▪ Règle munie d'une ampoule (niveau d'eau)▪ Désinfectant pour les mains ▪ L'informer sur le déroulement du soin.▪ L'informer sur le risque de toux durant le soin.▪ Lui donner de quoi récupérer les expectorations ▪ Fermer les fenêtres
--	---

2 EFFECTUER LE SOIN

TACHES ET OPERATIONS	SOUS-OPERATIONS
<p>2.1 EXECUTER LE SOIN AVEC DES GESTES SURS, RAPIDES ET LOGIQUES</p> <p>Avertir le patient du soin qui sera effectué</p> <p>Montage du système</p> <p>S'assurer de la perméabilité du cathéter et de la présence d'un robinet à 3 voies à l'embouchure du cathéter</p> <p>Installation du patient en tenant compte de l'intimité</p> <p>Décubitus dorsal, à plat. Si cette position n'est pas supportée : position semi-assise en veillant que la position soit identique à chaque mesure.</p> <p>REMARQUES :</p> <p>Prendre le zéro tous les jours, et avant chaque mesure</p> <p>Effectuer les mesures en dehors : de quinte de toux, des périodes de tensions abdominales, d'une période algique où le patient se contracte</p>	<p>Préciser au patient le déroulement du soin</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se désinfecter les mains ▪ Fixer le set à PVC sur le statif ▪ Purger la tubulure du flex du système ▪ Brancher la tubulure sur le set de PVC ▪ Remplir la tige graduée avec la solution de rinçage ▪ Tourner le robinet et purger la tubulure se raccordant au cathéter ▪ Clamper la tubulure ▪ Se désinfecter les mains ▪ Contrôler la perméabilité du système ▪ Vérifier l'absence de bulles d'air dans le dispositif <ul style="list-style-type: none"> ▪ Régler le point "zéro" : repérer la position de l'oreillette droite, c'est-à-dire, le tiers supérieur du diamètre antépostérieur du thorax (au 4ème espace intercostal) et adapter le zéro de la tige graduée au point de repère de l'oreillette droite, à l'aide de la règle à niveau d'eau. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marquer clairement le zéro de référence à l'aide d'un feutre indélébile et protéger le tout avec de l'adhésif transparent <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se désinfecter les mains ▪ Désinfecter le robinet avec un tampon stérile imbibé de désinfectant alcoolique ▪ Brancher la rallonge du set à PVC sur le robinet ▪ Remplir la tige graduée à un niveau supérieur de valeur normale de PVC (environ 25 cm d'eau) avec la solution de rinçage ▪ Interrompre les perfusions et ouvrir le robinet



TACHES ET OPERATIONS	SOUS-OPERATIONS
<p>Effectuer la mesure de la PVC</p> <p>Ne pas se contenter d'une seule mesure : vérifier 2 fois</p> <p>En cas de fortes oscillations, par convention on rapportera la valeur télé expiratoire (en fin d'expiration) <i>NB : en ventilation spontanée c'est en général la valeur la plus haute, en ventilation mécanique à pression positive, c'est la valeur la plus basse. La valeur de la PVC est mesurée en cm H₂O.</i></p> <p>Si la mesure de la PVC est effectuée au moyen d'un monitoring le résultat obtenu s'entend en mm de Hg et non en cm d'H₂O (1mm HG = 1,35 cm H₂O)</p> <p>2.2 OBSERVER LES SIGNES ET SYMPTOMES EN LIEN AVEC L'EVOLUTION DE L'ETAT PATHOLOGIQUE ET L'EFFICACITE DU TRAITEMENT</p> <p>2.3 ETRE A L'ECOUTE DU PATIENT</p>	<p>situé sur la tige graduée de manière à ce que la solution s'y trouvant puisse s'écouler vers le cathéter.</p> <p><u>Lecture de la PVC :</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Stabilisation du niveau, les oscillations reflètent les changements de pression intra-thoracique induits par la respiration (elles peuvent ne pas être présentes)▪ Fermer la colonne d'eau▪ Fermer le robinet de la rallonge de PVC et ouvrir le clamp pour la reprise de la perfusion.▪ Si déconnexion du set de PVC : protéger l'embout distal du set de PVC avec un bouchon luer lock stérile et mettre un bouchon stérile sur le robinet situé sur le cathéter.▪ Enlever les gants▪ Se désinfecter les mains▪ Réinstaller le patient▪ Se désinfecter les mains <ul style="list-style-type: none">▪ Aspect de la peau (détecter une inflammation)▪ Contrôler en parallèle les autres paramètres vitaux

3 RANGER LE MATERIEL ET FAIRE LES TRANSMISSIONS

TACHES ET OPERATIONS	SOUS-OPERATIONS
3.1 RESPECTER LES MESURES D'HYGIENE ET LA PROCEDURE D'ELIMINATION DES DECHETS	<ul style="list-style-type: none">▪ Eliminer les déchets selon la procédure institutionnelle pour les déchets infectieux et/ou souillés par des liquides biologiques
3.2 TRANSMETTRE PAR ECRIT ET PAR ORAL LES INFORMATIONS NECESSAIRES A UNE BONNE CONTINUE DES SOINS DANS UN LANGAGE PROFESSIONNEL	<ul style="list-style-type: none">▪ Informer ou écrire dans le dossier du client tous les détails de votre soin.▪ Notifier les valeurs de la PVC dans le dossier de soins et en référer au médecin en fonction des résultats obtenus