

**Département d'Anesthésie et de Réanimation chirurgicale
des Hôpitaux Urbains**

CHU NANCY

NEUROANESTHESIE

PROCEDURES IADE

REDACTION		RELECTURE		VALIDATION		
					Technique	Politique
Date	05/2003 à 07/2004	Date	Juillet 2004	Date	10 Août 2004	
Nom	C.MULLER et les IADE de Neuroanesthésie	Nom	C.TERNARD.	Nom	P. THEVENON	

SOMMAIRE

SSPI.....	5
ACCUEIL D'UN PATIENT EN SSPI (PERIODE PRE OPERATOIRE).....	6
ACCUEIL D'UN PATIENT EN SSPI (PERIODE POST OPERATOIRE).....	8
SURVEILLANCE STANDARDISEE D'UN PATIENT EN SSPI	10
BLOC OPERATOIRE DE NEUROCHIRURGIE.....	11
PREPARATION DE LA SALLE ET DES MEDICAMENTS POUR L'ANESTHESIE EN NEUROCHIRURGIE.....	12
INSTALLATION EN SALLE D'OPERATION (ADULTE).....	13
INSTALLATION EN SALLE D'OPERATION (ENFANT).....	14
CHANGEMENTS DE POSITION.....	15
INSTALLATION EN DECUBITUS DORSAL.....	16
INSTALLATION EN DECUBITUS VENTRAL.....	17
INSTALLATION EN GENU-PECTORAL	18
INSTALLATION EN DECUBITUS LATERAL	19
INSTALLATION EN « PARK BENCH ».....	20
INSTALLATION EN POSITION ASSISE	21
SORTIE DE SALLE D'OPERATION.....	22
TRANSFERT VERS SSPI.....	22
ANESTHESIE POUR CHIRURGIE DE LA COLONNE CERVICALE.....	23
ANESTHESIE POUR CHIRURGIE DE LA COLONNE DORSALE ET LOMBAIRE.....	24
ANESTHESIE POUR TREPANOLAMINECTOMIE.....	25
ANESTHESIE POUR FRACTURE DE COLONNE LOMBAIRE OU DORSALE.....	26
ANESTHESIE POUR INTERVENTION DE BRINDLEY.....	27
ANESTHESIE POUR POSE DE, PIC ET TRIBOLD.....	28
ANESTHESIE POUR VALVE VENTRICULO - CARDIAQUE OU PERITONEALE.....	29
ANESTHESIE POUR VENTRICULOCYSTERNOSTOMIE.....	30
ANESTHESIE POUR HSD, HED.....	31
ANESTHESIE POUR THERMOCOAGULATION (ET AUTRES INTERVENTIONS SUR LE GANGLION DE GASSER).....	32
ANESTHESIE POUR CRANIOPLASTIE.....	33
ANESTHESIE POUR VOLET DECOMPRESSIF.....	34
ANESTHESIE POUR CHIRURGIE INTRACRANIENNE (ADULTE).....	35

ANESTHESIE POUR PROCESSUS INTRACRANIEN (ENFANT).....	36
ANESTHESIE POUR CHIRURGIE DE L'ETAGE ANTERIEUR.....	37
ANESTHESIE POUR BIOPSIE EN CONDITION STEREOTAXIQUE.....	38
ANESTHESIE POUR HYPOPHYSE (VOIE BASSE).....	39
BLOC TECHNIQUE DE NEURORADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE.....	40
PREPARATION DE LA SALLE ET DES MEDICAMENTS POUR L'ANESTHESIE EN NEURORADIOLOGIE.	41
INSTALLATION EN SALLE D'ANGIOGRAPHIE.	42
SORTIE DE SALLE D'ANGIOGRAPHIE – TRANSFERT VERS SSPI.....	43
ANESTHESIE POUR NEUROADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE (ADULTE).....	44
ANESTHESIE POUR TDM (ENFANT).....	45

Ce classeur a pour objectif de recenser l'ensemble des actions accomplies par le personnel paramédical spécialisé (IADE) du secteur de Neuroanesthésie dans le cadre de sa pratique professionnelle quotidienne.

Il a été voulu dans un but pédagogique à destination des étudiants et des nouveaux professionnels, mais également comme base d'une démarche d'amélioration de la qualité des soins paramédicaux délivrés dans l'unité.

Il est le fruit du travail d'une équipe et tout particulièrement de Mmes MULLER, TERNARD et VIGNAL qui se sont impliquées dans sa rédaction ainsi que dans sa dactylographie. Qu'elles en soient ici remerciées.

Il est un document vivant, complémentaire des procédures et protocoles médicaux. Il est appelé à évoluer et à s'enrichir au fur et à mesure de l'évolution des techniques médicales et chirurgicales.

Philippe Thevenon
IADE CS

SALLE DE SURVEILLANCE POST INTERVENTIONNELLE

ACCUEIL D'UN PATIENT EN SSPI

(période pré opératoire)

Le patient est amené en SSPI par une équipe de 2 brancardiers extérieurs :

- de manière systématique pour le premier patient de chaque salle (horaire inscrit au tableau) (le patient est alors pris en charge par l'équipe qui assurera l'anesthésie)
- après appel individualisé par le bip n°431, suite à la demande du patient « temps suivant » par le coordinateur. (le patient est pris en charge conjointement par l'équipe qui assurera l'anesthésie et par l'équipe de SSPI)

A l'arrivée du patient en SSPI :

L'IADE, en collaboration avec les AS, prend contact avec le patient et vérifie :

- La concordance entre l'identité portée sur les différents documents et celle déclarée par le patient ou, à défaut de contact verbal, avec celle portée sur le bracelet d'identification.
- La connaissance par le patient de la raison de sa présence (vérification du consentement du patient)
- La présence d'une « autorisation d'opérer » pour les mineurs et incapables majeurs
- La présence du dossier du patient avec, entre autres :
 - le dossier de soins infirmiers complet
 - le dossier d'anesthésie :
 - relevé de conclusions de la consultation pré opératoire
 - résultats des examens para cliniques demandés
 - particularités anesthésiques liées au geste ou au patient
 - le statut allergique
- Le statut infectieux
- Le respect du jeûne préopératoire
- L'administration d'une éventuelle prémédication
- La préparation du patient au geste chirurgical, avec en particulier :
 - La préparation cutanée
 - Le retrait des différentes prothèses ou l'étiquetage au nom du patient des prothèses sensorielles indispensables à la vie relationnelle du patient
- L'éventuelle proposition de modalité de prise en charge de la douleur post opératoire

Tout au long de cette phase de prise de contact, l'IADE rassure le patient en répondant à ses questions et en lui précisant le déroulement des heures qui suivront son opération.

L'IADE pose la voie veineuse périphérique qui servira à l'induction de l'anesthésie, selon le protocole en vigueur.

En général, et sauf contre indication, cette VVP est posée sur le réseau veineux superficiel du membre supérieur gauche. Si une PCA est prévue (ou prévisible) pour la prise en charge de la douleur post opératoire, l'IADE intercale une tubulure spécifique lors de la pose de cette VVP.

L'IADE prend 4 étiquettes dans le dossier infirmier puis :

- Prépare le registre d'activité de Neuroanesthésie en collant une étiquette à la suite et en précisant la date du jour.

- Renseigne les différents documents de suivi des substances toxiques :
 - Carnet à souche d'ordonnances de substances toxiques
 - Feuille de relevé nominatif d'administration de substances toxiques

Lorsque le patient est prêt :

L'IADE

- S'assure de la disponibilité du médecin anesthésiste responsable de la prise en charge du patient
- Demande, en accord avec l'infirmier de coordination, aux brancardiers intérieurs de transférer le patient en salle d'opération.

En cas de délai entre le moment où le patient est prêt et son transfert en salle d'opération, l'IADE s'assure du confort physique et moral du patient.

Une fois le patient transféré en salle d'opération

L'IADE de SSPI en collaboration avec les AS :

- Assure de la réfection du lit
- Mise en place d'un réchauffement du lit par couverture à air pulsé

Dans le cas où un transfert en réanimation est prévu, le lit du patient est conservé en SSPI tant que le lit de réanimation n'est pas physiquement présent en SSPI. En cas de problème particulier, il peut être fait appel à un lit de salle de préparation de neuroradio, ceci devant demeurer l'exception.

ACCUEIL D'UN PATIENT EN SSPI (période post opératoire)

A la fin de l'acte ayant nécessité l'anesthésie

L'IADE de salle d'intervention :

- Se renseigne auprès de l'équipe de SSPI de la possibilité d'accueil du patient.
- Organise le transfert du patient en SSPI

Le transfert de salle d'intervention en SSPI est réalisé par les brancardiers (intérieurs pour NCH, de radio pour NRX), avec un apport d'oxygène et sous monitoring de la SaO₂.

A l'arrivée en SSPI :

L'équipe qui a réalisé l'anesthésie assure l'installation du patient en collaboration avec l'équipe de SSPI :

- Raccordement de l'apport d'oxygène à la source murale
- Branchement du monitoring :
 - ECG
 - PNI (+/- PI)
 - SpO₂
- Mise en position déclive des drainages avec raccordement au vide selon prescription chirurgicale
- Réfection du lit
- Mise en place d'un réchauffement du patient par couverture à air pulsé

L'IADE de salle d'intervention :

- Assure une transmission des consignes à l'équipe de SSPI
- Vérifie que le patient assure une ventilation correcte et au besoin met en œuvre une ventilation mécanique
- Réalise le premier relevé de constantes et le note sur le document spécifique
- Renseigne le registre d'activité :
 - Geste réalisé
 - Horaires de début et de fin, durée
 - Identité de l'équipe d'anesthésie
 - Identité de l'équipe opératoire
 - Médicaments utilisés, en particulier :
 - Quantité de substance toxique effectivement administrée au patient
 - Quantité de substance toxique jetée

Les AS ou l'IADE renseignent le registre de SSPI :

- Geste réalisé
- Durée de l'intervention
- Secteur opératoire d'origine
- Secteur opératoire de destination
- Heure d'arrivée en SSPI

L'IADE de SSPI en collaboration avec les AS:

- Assure une surveillance constante du patient
- Relève et note les constantes par 10 minutes

- Prépare et pose le programme de réanimation selon prescription médicale, dans le respect des protocoles en vigueur

Après l'extubation du patient :

L'IADE de SSPI en collaboration avec les AS

- Assure :
 - La surveillance neurologique du patient en fonction du geste subit
 - La surveillance hémodynamique
 - Le confort et la sécurité du patient
 - Le retrait des matériels excédentaires éventuels sur prescription médicale
- Surveille :
 - Les perfusions, en particulier les points de ponction
 - Les drainages
 - Les pansements
- Applique les prescriptions médicales, en particulier :
 - Evaluation de la douleur et application des thérapeutiques
 - Prélèvements biologiques
 - Transfusion de produits sanguins labiles
- Informe le médecin anesthésiste responsable, ainsi que le chirurgien ou le neuroradiologue de l'évolution de l'état du patient

Lorsque le patient a retrouvé une pleine autonomie (score de réveil maximal) :

L'IADE de SSPI

- Fait revoir le patient avant sa sortie de SSPI par le médecin anesthésiste responsable
- Organise le transfert vers le secteur d'hospitalisation après en avoir obtenu la prescription signée
- Effectue :
 - Des transmissions écrites sur le dossier de soins infirmiers
 - Des transmissions orales par téléphone si besoins
- Accompagne si besoin le patient jusque dans le secteur d'hospitalisation, en s'assurant de la présence d'une IADE ou d'un médecin pendant son absence, en particulier :
 - Transfert secondaire en réanimation
 - Enfants

Lors de la sortie du patient de SSPI

Les AS ou l'IADE complètent le registre d'activité de Neuroanesthésie :

- Heure d'extubation
- Heure de sortie de SSPI
- EVA à la sortie
- Matériel prêté

Surveillance standardisée d'un patient en SSPI

La vérification du matériel de surveillance est réalisée chaque matin à l'ouverture sous forme de check-list. Elle doit être signée par l'IDE ou IADE qui l'a réalisée et par le médecin anesthésiste de référence.

La surveillance post-interventionnelle concerne les patients ayant bénéficié d'une anesthésie générale (pour une intervention ou un examen spécialisé), loco-régionale, locale (si besoin de surveillance neurologique spécifique).

La surveillance est assurée par une IDE ou une IADE ayant reçu une formation adaptée. Elle concerne l'oxygénation et la ventilation, l'état hémodynamique, l'état de conscience, l'état neurologique, la température, les effets résiduels de l'anesthésie, les accès vasculaires, la zone opératoire (pansements, drains), les pertes sanguines, la diurèse ... La douleur opératoire est régulièrement évaluée à l'aide d'une échelle (EVA, EVS).

Le nom du patient est enregistré sur le cahier de SSPI où figurent toutes les données concernant l'intervention et la chirurgie (horaires d'arrivée et de sortie, nom des intervenants, technique et produits d'anesthésie, intervention pratiquée et problèmes éventuels)

Le patient est admis en SSPI accompagné par le médecin anesthésiste et/ou l'IADE, transféré depuis le bloc sous O₂, muni de son dossier d'anesthésie, de la feuille de prescription et de surveillance post-interventionnelle, le tout daté et signé par le médecin qui a assuré l'anesthésie. Les transmissions et consignes sont réalisées dès l'arrivée du patient. Elles sont orales et écrites. A son arrivée, le patient est installé et monitoré, de manière complète :

- ECG, TA (invasive ou non), SatO₂
- mise en place d'une ventilation adaptée (ballon, respirateur) avec mesure EtCO₂
- mise en place des redons, drains et sondes, des perfusions
- barrières
- réchauffement du patient

Les paramètres seront notés toutes les 15 minutes maximum sur la feuille de surveillance et le monitoring sera adapté en fonction de l'état du patient et des consignes et demandes du médecin.

En cas d'évènement indésirable, le médecin anesthésiste (si besoin le chirurgien) ayant pris en charge le patient est appelé par tout moyen disponible.

En cas d'urgence immédiate, l'alerte est donnée par appel général ou tout autre moyen spécifique défini. En attendant l'arrivée du médecin, l'IDE procède à la mise en route des protocoles d'urgence vitale définis.

L'extubation s'effectue sous la responsabilité du médecin anesthésiste qui a pris en charge le patient. Elle est réalisée quand tous les critères suivants sont satisfaits :

- + fréquence respiratoire comprise entre 12 et 20 cycles/mn
- + récupération des réflexes de toux et de déglutition
- + Head Lift Test > 5 secondes
- + TOF 4 réponses

La sortie du patient est autorisée et signée par le médecin anesthésiste ayant pris en charge le patient. Le retour du patient est organisé. Le dossier complet doit être transmis au secteur d'hospitalisation après avoir rédigé des transmissions écrites sur le dossier de soins. Au besoin, des transmissions orales téléphoniques seront faites à l'IDE de secteur qui recevra le patient.

BLOC OPERATOIRE DE NEUROCHIRURGIE

PREPARATION DE LA SALLE ET DES MEDICAMENTS POUR L'ANESTHESIE EN NEUROCHIRURGIE.

PREPARATION DE SALLE.

- A** - Aspiration
- B** - Respirateur (tuyaux de bonne taille et test selon check list)
- C** - Intubation (boîte intubation difficile dans réserve matérielle et fibroscope en réanimation adulte)
- D** - Monitoring (ECG, TA, SatO₂ et autre selon patient, monitoring curarisation)
- E** - Médicaments d'anesthésie (selon chirurgie et patient) et pousse-seringues électriques
- F** - Matériel spécifique : 2^{ème} VVP, SU, SNG, KT artériel, sonde T°, couverture chauffante

PREPARATION ET DILUTION DES DROGUES ANESTHESIQUES.

A - Anesthésie.

Induction

- | | |
|---|---|
| HYPNOVEL | dilution 1 mg/ml une seringue de 5 ml |
| SUFENTA | dilution 10µg/ml dans une seringue de 5 ml
ou dilution de 5µg/ml dans une seringue de 20 ml |
| DIPRIVAN 1%
ou AIVOC
ou ETOMIDATE | ampoule prête à l'emploi de 20 ml (1 ml = 10 mg)
seringue prête à l'emploi 1% ou 2%
ampoule prête à l'emploi de 10 ml (1 ml = 2 mg) |
| NIMBEX
ou TRACRIUM | ampoule prête à l'emploi de 10 ml (1 ml = 2 mg)
ampoule prête à l'emploi de 5 ml (1 ml = 5 mg) |

Sédation - Entretien

- | | | |
|------------|----------------------------------|---------------------------|
| DIPRIVAN | 1% ou 2% | seringue prête à l'emploi |
| SUFENTA | seringue de 20 ml | dilution 5µg/ml |
| HALOGENE | Desflurane ou Sévorane ou Forène | |
| THIOPENTAL | sur prescription. | |

B - Autres. (selon la chirurgie et la spécialité)

- | | |
|---------------|---|
| ANTIBIOTIQUES | Orbenine®, Kefandol® ou autre selon protocole |
|---------------|---|

INSTALLATION EN SALLE D'OPERATION (ADULTE).

Concerne toutes les interventions, quel qu'en soit le type, l'heure et le jour.

La répartition des salles et du personnel se fait par le coordinateur du jour et est inscrite sur le tableau opératoire situé à l'entrée du bloc.

Vérification : elle doit se faire avant toute anesthésie.

- Présence
- d'électricité dans la salle
 - d'un respirateur et d'une aspiration
 - d'un scope
 - d'une table d'anesthésie
 - de 2 pousse-seringues électriques
 - d'un générateur à air pulsé Bair Hugger®

La **check-list** doit être faite selon la procédure et le type de matériel présent dans la salle. Le cahier journalier de suivi doit être rempli et signé pour chaque patient.

Préparation spécifique : Le matériel doit être positionné suivant les nécessités dictées par le type d'intervention (position « crâne » ou « colonne », voir procédure) et selon les demandes du médecin.

A l'arrivée du patient en salle de réveil, L'IADE se présente, accueille le patient et vérifie son identité. Eventuellement, des renseignements complémentaires sont recherchés (GS+RAI au CTS, questions à l'infirmière de secteur qui connaît le patient ...)

Pose de voie veineuse périphérique selon le protocole institutionnel en vigueur.

Réponses aux éventuelles questions du patient.

Préparation de la feuille de surveillance post-opératoire.

Entrée en salle décidée avec médecin et IBODE.

Appel des brancardiers.

Entrée en salle avec brancardiers et médecin.

Installation sur table d'opération en décubitus dorsal (avec aide éventuelle du chirurgien si nécessité : fracture de colonne par exemple).

Déshabillage dans le respect de la pudeur du patient.

Accompagnement du patient jusqu'en salle.

Préparation de l'anesthésie : entrée du nom du patient dans l'ordinateur

Branchement des différents moyens de surveillance et prise des premiers paramètres (fréquence cardiaque, tension artérielle et saturation en O₂)

Anesthésie : induction avec le médecin selon le protocole prescrit.

INSTALLATION EN SALLE D'OPERATION (ENFANT).

Concerne toutes les interventions, quel qu'en soit le type, l'heure et le jour.

La répartition des salles et du personnel se fait par le coordinateur du jour et est inscrite sur le tableau opératoire situé à l'entrée du bloc.

Vérification : elle doit se faire avant toute anesthésie.

- Présence - d'électricité dans la salle
- d'un respirateur adapté à la pédiatrie (Cato®) avec cuve à Sévorane® et d'une aspiration
- d'un scope et tout le matériel de pédiatrie
- d'une table d'anesthésie pédiatrique
- de 2 pousse-seringues électriques
- d'un générateur à air pulsé Bair Hugger®

La **check-list** doit être faite selon la procédure et le type de matériel présent dans la salle. Le cahier journalier de suivi doit être rempli et signé pour chaque patient.

Préparation spécifique : Le matériel doit être positionné suivant les nécessités dictées par le type d'intervention (position « crâne » ou « colonne », voir procédure) et selon les demandes du médecin.

Chauffer la salle à une température correcte (> 22°)

A l'arrivée de l'enfant en SSPI, L'IADE se présente, accueille le patient et vérifie son identité et la présence d'une autorisation d'opérer valide. Eventuellement, des renseignements complémentaires sont recherchés (GS+RAI au CTS, questions à l'infirmière de secteur qui connaît le patient ...)

Préparation de la feuille de surveillance post-opératoire.

Entrée en salle décidée avec médecin.

Appel des brancardiers.

Entrée en salle avec brancardiers et médecin.

Installation sur table d'opération en décubitus dorsal.

Accompagnement du patient jusqu'en salle.

Préparation de l'anesthésie : entrée du nom du patient dans l'ordinateur

Branchement des différents moyens de surveillance et prise des premiers paramètres (fréquence cardiaque, tension artérielle et saturation en O2)

Anesthésie : induction avec le médecin et selon le protocole prescrit.

CHANGEMENTS DE POSITION.

Tout changement de position d'un patient sous anesthésie demande une surveillance constante afin d'en limiter les retentissements hémodynamiques et physiologiques. Des précautions simples et une attention soutenue diminuent les risques de complications (qui doivent être dépistée et traitée immédiatement) et améliorent le confort per et post-opératoire du patient. La prévention est essentielle.

La présence de l'ensemble des équipes opératoires et anesthésique est donc requise, ainsi que du personnel formé.

Prévention des modifications hémodynamiques.

Un changement de position peut provoquer le déplacement voire la séquestration d'une partie du volume circulant dans les parties déclives, cause de modification des circulations systémiques et pulmonaires. L'altération de l'équilibre hémodynamique du patient peut être importante (chute TA et débit cardiaque)

Ces effets peuvent être prévenus par une adaptation des drogues et doses utilisées, un remplissage adéquat et au besoin, l'utilisation des drogues vasoactives.

Prévention des modifications de la fonction respiratoire.

Le décubitus dorsal entraîne l'apparition d'un syndrome restrictif, majoré par l'anesthésie générale et la ventilation artificielle. L'installation doit éviter au maximum les compressions thoraciques et abdominales.

Prévention des lésions nerveuses.

Les lésions nerveuses (qui peuvent être irréversibles) sont dues à une posture inadéquate, à des étirements ou des compressions. Elles touchent principalement les membres et la face.

Les membres : ils doivent être disposés en bonne position emballés dans des gélamines. Ne pas les positionner en pronation ou en abduction à plus de 90°. Bien dégager les épaules, sans exercer de traction trop violente (plexus brachial)

Face : Toujours utiliser une têtère protégée de gélamine. Rechercher les points de compression des nerfs facial et buccal. Une extension exagérée du cou peut être à l'origine d'une hypo perfusion cérébrale. Il faut de même éviter toute flexion trop importante (maximum 2 travers de doigts entre le menton et le sternum) pour éviter une compression médullaire et/ou une diminution de la perfusion cérébrale.

Prévention des complications de compression.

Protection oculaire : les lésions (lésions cornéennes, compression du globe, ischémie de la rétine) sont souvent dues à un défaut d'occlusion palpébrale.

Assurer une occlusion parfaite avec du micropore et vérifier consciencieusement l'absence de compression en cas de décubitus ventral ou latéral.

Protection cutanéomuqueuse : les lésions se constituent selon le même principe que les escarres. Elles sont plus fréquentes au niveau des reliefs osseux.

Il faut utiliser systématiquement des coussins de gélamine, de forme et de taille adaptés. Le maintien d'une bonne hémodynamique et d'une oxygénation satisfaisante permet également de diminuer les risques. Il est indispensable de vérifier la présence des pouls distaux à la fin de l'installation (on peut s'aider du saturomètre et de la recherche d'un signal pulsé)

Protection ostéo articulaire : La position opératoire doit respecter au mieux les attitudes de repos. L'absence de tonus musculaire pendant l'anesthésie oblige l'ensemble de l'équipe à toujours soutenir les articulations (coude, poignet, chevilles, genoux et surtout le cou)

Installation en décubitus dorsal

Le retentissement physiologique de la position horizontale sur le dos est relativement minime. Les bras sont installés le long du corps sur les appuis bras rembourrés.

Tout patient entrant au bloc est installé dans cette position, préparé à l'anesthésie. Il sera mobilisé après l'anesthésie, fonction de son état hémodynamique et avec l'accord de l'anesthésiste.

Procédure générale.

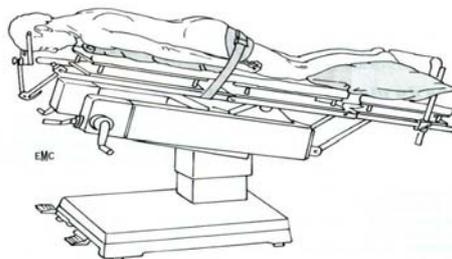
Après induction anesthésique :

- vérifier la stabilité hémodynamique du patient et la stabilité du niveau d'anesthésie
- appeler les brancardiers
- débrancher le respirateur et le monitoring (si possible)
- autoriser la mobilisation du patient
- l'anesthésiste doit pendant toutes les manœuvres maintenir la tête et la sonde d'intubation
- rebrancher le respirateur et le monitoring complet
- vérifier la stabilité hémodynamique du patient
- vérifier la présence des pouls périphériques
 - l'absence de compression et les points d'appui
 - l'auscultation
- mettre en place le réchauffement par couverture Bair Hugger selon le site opératoire.

Complications spécifiques et précautions.

COMPLICATIONS	INSTALLATION/PRECAUTIONS
Lésions cutanées par compression	<i>Protéger les points d'appui avec de la gélatine Eviter hypoT° et vasoconstriction.</i>
Lésion plexus brachial	<i>Eviter de tourner la tête de façon accentuée du côté opposé avec le bras. Si épaulière, la positionner la plus externe possible. Toujours maintenir le bras, éviter sa chute.</i>
Lésion nerfs bras (brachial, cubital, médian)	<i>Si possible, éviter les mesures trop rapprochées de la TA non invasive, les garrots trop longtemps serrés lors des ponctions veineuses. Protéger le coude, les poignets dans des gouttières et des gélatines.</i>
Lésion nerf sciatique poplité externe	<i>Mettre un coussin gélatiné sous les genoux.</i>
Syndrome des loges	<i>Eviter hypoTA, vasoconstriction, contention trop serrée au niveau des jambes.</i>

Installation en décubitus ventral



Si le patient n'est pas bien installé, les implications de cette position peuvent être majeures. Le retour veineux peut être gêné par la compression abdominale et avoir pour conséquence un saignement en nappe de la région opératoire. La tête doit être en position haute par rapport au corps, sinon un œdème de la face et une stase capillaire par drainage veineux insuffisant peuvent apparaître.

Procédure générale.

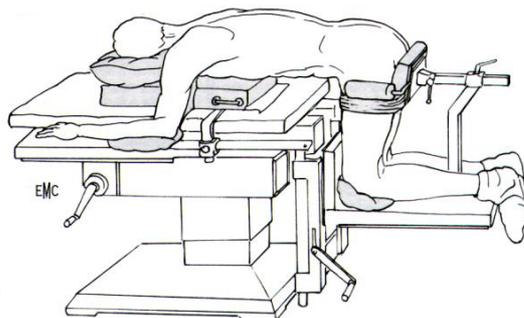
Après induction anesthésique :

- vérifier la stabilité hémodynamique du patient et la stabilité du niveau d'anesthésie
- appeler les brancardiers
- débrancher le respirateur et le monitoring (si possible)
- autoriser la mobilisation du patient
- l'anesthésiste doit pendant toutes les manœuvres maintenir la tête et la sonde d'intubation
- rebrancher le respirateur et le monitoring complet
- vérifier la stabilité hémodynamique du patient
- vérifier la présence des pouls périphériques
 - l'absence de compression et les points d'appui
 - l'auscultation
- mettre en place le réchauffement par couverture Bair Hugger selon le site opératoire.

Complications spécifiques et précautions.

COMPLICATIONS	INSTALLATION/PRECAUTIONS
Lésions cutanées par compression	<i>Protéger TOUS les points d'appui avec de la gélatine Eviter hypo T° et vasoconstriction.</i>
Lésions oculaires et auriculaires	<i>Fermer les paupières avec micropore (occlusif) Ne laisser aucun fil ni appareil toucher la tête. Eviter la position déclive (risque œdème palpébral) - Vérifier l'absence de torsion ou de contact dur sur le pavillon de l'oreille.</i>
Lésions au niveau du cou Risque d'hypoperfusion cérébrale	<i>Eviter les mouvements de rotation en cas d'arthrose : au besoin, garder la tête en position sagittale.</i>
Lésion plexus brachial et ses branches	<i>Eviter de tirer sur l'épaule - Protéger le coude et les poignets (bien garder dans l'axe et gélatine)</i>
Lésions mammaires (par écrasement ou étirement)	<i>Au besoin, mettre billot, toujours mettre des gélatines.</i>
Plicature des pontages aortocoronaires (rare)	<i>Mettre billot - Surveillance ECG 5 branches.</i>
Compression abdominale et baisse retour veineux	<i>Vérifier liberté abdominale.</i>

Installation en genu-pectoral



Cette position est une variante du décubitus ventral, adaptée à la neurochirurgie et facilitant l'acte opératoire sur le rachis. Toujours limiter l'angle entre les cuisses et les jambes à 40° maximum.

Procédure générale.

Après induction anesthésique :

- vérifier la stabilité hémodynamique du patient et la stabilité du niveau d'anesthésie
- appeler les brancardiers
- débrancher le respirateur et le monitoring (si possible)
- autoriser la mobilisation du patient
- l'anesthésiste doit pendant toutes les manœuvres maintenir la tête et la sonde d'intubation
- rebrancher le respirateur et le monitoring complet
- vérifier la stabilité hémodynamique du patient
- vérifier la présence des pouls périphériques
l'absence de compression et les points d'appui
l'auscultation
- mettre en place le réchauffement par couverture Bair Hugger selon le site opératoire.

Complications spécifiques et précautions.

COMPLICATIONS	INSTALLATION/PRECAUTIONS
Lésions cutanées par compression	<i>Protéger TOUS les points d'appui avec de la gélatine Eviter hypoT° et vasoconstriction. Protéger les genoux et les chevilles ++</i>
Lésions oculaires et auriculaires	<i>Fermer les paupières avec micropore (occlusif) Ne laisser aucun fil ni appareil toucher la tête. Eviter la position déclive (risque œdème palpébral) - Vérifier l'absence de torsion ou de contact dur sur le pavillon de l'oreille.</i>
Lésions au niveau du cou Risque d'hypoperfusion cérébrale	<i>Eviter les mouvements de rotation en cas d'arthrose : au besoin, garder la tête en position sagittale.</i>
Lésion plexus brachial et ses branches	<i>Eviter de tirer sur l'épaule - Protéger le coude et les poignets (bien garder dans l'axe et gélatine)</i>
Lésions mammaires (par écrasement ou étirement)	<i>Au besoin, mettre billot, toujours mettre des gélatines.</i>
Plicature des pontages aortocoronaires (rare)	<i>Mettre billot - Surveillance ECG 5 branches.</i>
Compression abdominale et baisse retour veineux	<i>Vérifier liberté abdominale.</i>

Installation en décubitus latéral

Procédure générale.

Après induction anesthésique :

- vérifier la stabilité hémodynamique du patient et la stabilité du niveau d'anesthésie
- appeler les brancardiers
- débrancher le respirateur et le monitoring (si possible)
- autoriser la mobilisation du patient
- l'anesthésiste doit pendant toutes les manœuvres maintenir la tête et la sonde d'intubation
- rebrancher le respirateur et le monitoring complet
- vérifier la stabilité hémodynamique du patient
- vérifier la présence des pouls périphériques
 - l'absence de compression et les points d'appui
 - l'auscultation
- mettre en place le réchauffement par couverture Bair Hugger selon le site opératoire.

Complications spécifiques et précautions.

COMPLICATIONS	INSTALLATION/PRECAUTIONS
Lésions cutanées par compression	<i>Protéger TOUS les points d'appui avec de la gélatine Eviter hypo T° et vasoconstriction.</i>
Lésions oculaires et auriculaires	<i>Fermer les paupières avec micropore (occlusif) Ne laisser aucun fil ni appareil toucher la tête. Eviter la position déclive (risque œdème palpébral) - Vérifier l'absence de torsion ou de contact dur sur le pavillon de l'oreille.</i>
Lésion plexus brachial et ses branches	<i>Eviter de tirer sur l'épaule - Protéger le coude et les poignets (bien garder dans l'axe et gélatine)</i>
Lésions mammaires (par écrasement ou étirement)	<i>Toujours mettre des gélatines sur les appuis.</i>
Lésion nerf fibulaire au niveau de la tête du péroné	<i>Libérer le genou du poids du corps</i>
Douleurs cervicales	<i>Eviter tout mouvement brusque, de flexion ou de rotation du cou.</i>
Lésion nerf scapulaire ou grand dorsal	<i>Eviter tout étirement intempestif du bras</i>
Nécrose tête fémorale	<i>Eviter contention trop serrée à ce niveau</i>
Syndrôme des loges (rhabdomyolyse posturale)	<i>Eviter chirurgie > 3 heures !!!</i>

Installation en « Park Bench »

Position latérale mais avec le bras sous la table et la tête plongeante, prise dans une têtère à pics.

Procédure générale.

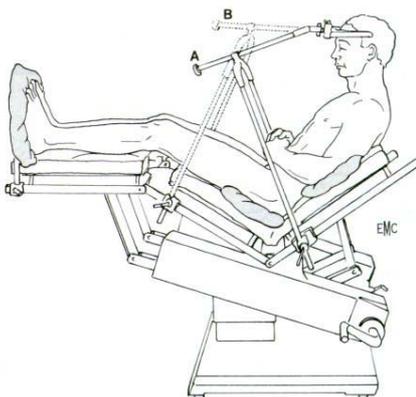
Après induction anesthésique :

- vérifier la stabilité hémodynamique du patient et la stabilité du niveau d'anesthésie
- appeler les brancardiers
- débrancher le respirateur et le monitoring (si possible)
- autoriser la mobilisation du patient
- l'anesthésiste doit pendant toutes les manœuvres maintenir la tête et la sonde d'intubation
- rebrancher le respirateur et le monitoring complet
- vérifier la stabilité hémodynamique du patient
- vérifier la présence des pouls périphériques
l'absence de compression et les points d'appui
l'auscultation
- mettre en place le réchauffement par couverture Bair Hugger selon le site opératoire.

Complications spécifiques et précautions.

COMPLICATIONS	INSTALLATION/PRECAUTIONS
Lésions cutanées par compression	<i>Protéger TOUS les points d'appui avec de la gélatine Eviter hypo T° et vasoconstriction.</i>
Lésions oculaires et auriculaires	<i>Fermer les paupières avec micropore (occlusif) Ne laisser aucun fil ni appareil toucher la tête. Eviter la position déclive (risque œdème palpébral) - Vérifier l'absence de torsion ou de contact dur sur le pavillon de l'oreille.</i>
Lésion plexus brachial et ses branches	<i>Eviter de tirer sur l'épaule - Protéger le coude et les poignets (bien garder dans l'axe et gélatine)</i>
Lésions mammaires (par écrasement ou étirement)	<i>Toujours mettre des gélatines sur les appuis.</i>
Lésion nerf fibulaire au niveau de la tête du péroné	<i>Libérer le genou du poids du corps</i>
Douleurs cervicales	<i>Eviter tout mouvement brusque, de flexion ou de rotation du cou.</i>
Lésion nerf scapulaire ou grand dorsal	<i>Eviter tout étirement intempestif du bras</i>
Nécrose tête fémorale	<i>Eviter contention trop serrée à ce niveau</i>
Syndrôme des loges (rhabdomyolyse posturale)	<i>Eviter chirurgie > 3 heures !!!</i>

Installation en position assise



Peut y avoir nécessité de pose d'un pantalon anti-G et d'une échographie transœsophagienne ou d'un doppler transcrânien.

Idéalement, l'installation doit se faire avec une mesure permanente de la pression cérébrale : placer le capteur de TA invasive au niveau de l'oreille et surveiller ainsi la PAM au niveau du polygone de Willis. (on peut observer une baisse de 20% du DSC)

Procédure générale.

Après induction anesthésique :

- vérifier la stabilité hémodynamique du patient et la stabilité du niveau d'anesthésie
- appeler les brancardiers
- débrancher le respirateur et le monitoring (si possible)
- autoriser la mobilisation du patient
- l'anesthésiste doit pendant toutes les manœuvres maintenir la tête et la sonde d'intubation
- rebrancher le respirateur et le monitoring complet
- vérifier la stabilité hémodynamique du patient
- vérifier la présence des pouls périphériques
 - l'absence de compression et les points d'appui
 - l'auscultation
- mettre en place le réchauffement par couverture Bair Hugger selon le site opératoire.

Complications spécifiques et précautions.

COMPLICATIONS	INSTALLATION/PRECAUTIONS
Lésions oculaires	<i>Fermer les paupières avec micropore (occlusif) Ne laisser aucun fil ni appareil toucher la tête. Eviter la position déclive (risque œdème palpébral) - Vérifier l'absence de torsion ou de contact dur sur le pavillon de l'oreille.</i>
Lésions cutanées par compression	<i>Protéger TOUS les points d'appui avec de la gélatine Eviter hypoT° et vasoconstriction.</i>
Lésion nerf sciatique poplitée externe	<i>Mettre un coussin gélatiné sous les genoux et fléchir modérément les hanches.</i>
Hypotension posturale	<i>R>emplissage avant toute installation, au besoin utilisation de drogues vasoactives.</i>
Embolie gazeuse	<i>Surveillance EtCO2, maintenir TA moyenne > 80 mmHg, éviter N2O</i>
Obstruction veineuse et hypoperfusion cérébrale (et risque de tétraplégie)	<i>Eviter flexion du cou trop importante (on doit pouvoir passer 2 doigts sous le menton)</i>

SORTIE DE SALLE D'OPERATION **TRANSFERT VERS SSPI.**

Voir aussi les fiches de poste des agents du secteur de Neuroanesthésie

Concerne toutes les interventions, quel qu'en soit le type, l'heure et le jour.

Tout transfert doit se faire sous oxygénothérapie (bouteilles rangées en SSPI), patient intubé ou avec un masque à oxygénothérapie si extubation en salle.

Préparation : La check-list de la SSPI sera réalisée selon la procédure par l'infirmière affectée en SSPI (poste SR). Elle permet d'accueillir à tout moment un patient.

Avant la fin de l'intervention, le patient commence à recevoir les antalgiques prescrits.

La fin de l'anesthésie se déroule selon la prescription.

Si un transfert en secteur de Réanimation est prescrit, s'assurer de la disponibilité du lit et que le service d'accueil est informé.

Lorsque le pansement est terminé, appeler les brancardiers.

Débrancher le monitoring et transférer le patient sous O₂ en SSPI selon procédure en vigueur.

Le patient est constamment accompagné par l'IADE et/ou le médecin anesthésiste.

A l'arrivée du patient en salle de réveil, il est accueilli par l'équipe de SSPI (IADE ou IDE et AS).

L'équipe qui a réalisé l'anesthésie assure l'installation du patient (en particulier couverture chauffante), rebranche le monitoring et s'assure de son statut ventilatoire (branchement d'un respirateur si besoin).

Les transmissions sont réalisées oralement et par écrit.

Surveillance en SSPI : elle se fait de façon continue selon le protocole en vigueur et en fonction des prescriptions du chirurgien et du médecin anesthésiste. Au minimum : toutes les 10 minutes la première heure puis toutes les 30 minutes jusqu'à la sortie du patient.

- Pouls
- PNI
- SaO₂
- Bilan neurologique en rapport avec l'intervention subie
- Evaluation de la douleur (score EVA, EVS, EN)
- Dépistage des complications possibles

Les traitements médicamenteux sont administrés selon prescription

Tout événement ou interrogation doit être transmise sans délai au médecin anesthésiste responsable ainsi qu'au chirurgien si besoin.

Sortie de SSPI : elle ne peut se faire qu'après accord du médecin anesthésiste responsable.

C'est une prescription médicale écrite horodatée et signée portée sur la feuille de surveillance post interventionnelle.

L'équipe de SSPI réalise des transmissions écrites dans le dossier de soins infirmiers du patient.

ANESTHESIE POUR CHIRURGIE DE LA COLONNE CERVICALE.

Concerne les interventions pour hernie discale cervicale, canal cervical étroit, tumeur intra ou péri canalaire, etc.

Durée de l'intervention : 1 à 3 heures selon le niveau et le nombre de hernies à traiter.
Peut être fait en urgence (présence indispensable du chirurgien depuis l'arrivée du patient au bloc).

Spécificités : Chirurgie peu hémorragique.

Antibioprophylaxie : selon protocole (si pose de matériel d'ostéosynthèse et/ou prise de greffon iliaque)

Position opératoire : décubitus dorsal

Risque de bradycardie per opératoire par stimulation du glomus (demander au chirurgien de « lever la main » ou de faire une anesthésie locale par Xylocaine®)

Curarisation souvent nécessaire.

Patients concernés : Patients porteurs d'une ou plusieurs hernies discales symptomatiques avec hyperalgie et/ou retentissement moteur.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient par le chirurgien, tête tournée vers la gauche et petit billot sous l'épaule droite et sous la hanche droite si prise de greffon.

Tracé, champ opératoire.

+/- Prise de greffon, fermeture et compression par petit sac de sable.

Incision cervicale, exposition, chirurgie.

Fermeture (avec ou sans drain de Redon) et pose de collier cervical.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Intubation avec sonde armée

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription (entretien IV ou inhalatoire en circuit fermé)

Intubation à scotcher à la commissure gauche (côté opposé à l'incision).

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier (!! plexus brachial côté droit)

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Mélange O2/N2O possible.

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Risques per opératoire :

- troubles du rythme
- plaie vaisseaux para vertébraux
- pneumothorax
- plaie de l'œsophage

Il est possible de demander au chirurgien d'infiltrer les plaies opératoires (en particulier la prise de greffon) par un anesthésique local de longue durée (exemple : Naropéine®)

Transfert en SSPI avec collier cervical.

Remarques : Risque d'hématome post opératoire compressif (surveillance en SSPI +++) et dans ce cas, reprise chirurgicale en urgence.

ANESTHESIE POUR CHIRURGIE DE LA COLONNE DORSALE ET LOMBAIRE.

Concerne les interventions pour hernie discale, laminectomie, canal lombaire étroit.

Durée de l'intervention : 1 à 3 heures selon le niveau et le type de pathologie.

Peut être fait en urgence.

Spécificités : Chirurgie peu hémorragique (sauf chirurgie tumorale).

Pas d'antibioprophylaxie.

Position : Genu pectoral si niveau lombaire ou dorsal bas, Ventrale si niveau dorsal haut

Curarisation nécessaire.

Patients concernés : Patients porteurs d'une ou plusieurs hernies discales symptomatiques avec hyperalgie et/ou retentissement moteur.

Patients porteurs de pathologie canalaire (tumeur, canal étroit) symptomatique.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique si pathologie ne concernant qu'un étage. Si plus de 2 étages ou en urgence : X8, Nf, Crase, Groupe Sanguin + RAI

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient selon procédure en genu pectoral ou ventral après anesthésie (présence du chirurgien indispensable en cas de fracture)

Tracé, champ opératoire.

Incision, exposition, chirurgie. Repérage radio possible en pré ou per opératoire.

Fermeture (avec ou sans drain de Redon).

Préparation de salle : Selon procédure habituelle, matériel en position « colonne »

Intubation avec sonde standard.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon la prescription (entretien IV ou inhalatoire en circuit fermé)

En cas de chirurgie tumorale, nécessité de poser une seconde voie veineuse périphérique et une sonde urinaire (risque de saignement ++ et durée longue de l'intervention)

Mise en position (G.P ou ventrale) selon procédure. Surveiller attentivement l'intubation et la protection des points d'appuis (!! plexus brachial, pouls périphériques)

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Mélange O2/N2O possible.

Débuter antalgie post opératoire selon prescription.

Risques per opératoire :

- hypotension artérielle aux changements de position
- brèche de dure-mère
- plaie vaisseaux para vertébraux
- plaie aorte

Transfert en SSPI après remise du patient en décubitus dorsal sur table (surveillance +++).

Remarques : L'analgésie post-opératoire des laminectomies étendues se fera avec une PCA : s'assurer de la bonne compréhension du patient et poser le matériel nécessaire pour la perfusion avant le transfert en SSPI.

ANESTHESIE POUR TREPANOLAMINECTOMIE.

Concerne la chirurgie des rétrécissements du fourreau dural à la jonction occipito-cervicale.

Durée de l'intervention : 2 à 4 heures

Spécificités : Chirurgie pouvant être hémorragique

Antibioprophylaxie : selon prescription

Position opératoire : décubitus ventral

Curarisation indispensable

Patients concernés : Patients atteints de syringomyélie (maladie d'Arnold-Chiari)

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique

Résumé du geste chirurgical.

But : élargir le canal médullaire et le fourreau dural par autogreffe d'épicrâne.

Installation en décubitus ventral par le chirurgien selon procédure, bras en bas, fusée tête plongeante

Incision médiane, verticale centrée sur C1, Exposition, Chirurgie,

Fermeture (+/- drain de Redon).

Préparation de la salle. Selon procédure habituelle, matériel en position « crâne »

Intubation avec sonde armée.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon la prescription (entretien IV ou inhalatoire en circuit fermé)

Surveillance per opératoire selon protocole, mélange N₂O/O₂ possible

Nécessité de poser une seconde voie veineuse, une sonde urinaire et une sonde thermique

Mise en position (ventral) selon procédure. Surveiller attentivement l'intubation et la protection des points d'appuis (!! plexus brachial, pouls périphériques)

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Mélange O₂/N₂O possible.

Débuter antalgie post opératoire selon prescription

Risques :

- compressions nerveuses ou tégumentaires (genou, thorax, face)

- effraction des vaisseaux para vertébraux

- lésions médullaires et nerveuses

Transfert en SSPI après remise du patient en décubitus dorsal sur table (surveillance +++).

Remarques : l'analgésie post opératoire se fera avec une PCA morphine ou par morphine S/C en cas de mauvaise compréhension du patient.

ANESTHESIE POUR FRACTURE DE COLONNE LOMBAIRE OU DORSALE.



Toute mobilisation doit être faite en présence du chirurgien en respectant l'axe Tête Cou Tronc. Il faut prévoir suffisamment de personnel (au moins 6 personnes)

Durée de l'intervention : 3 à 5 heures selon le niveau et le type de pathologie.
Le plus souvent fait en urgence.

Spécificités : Chirurgie pouvant être hémorragique.

Antibioprophylaxie : selon prescription

Position opératoire : Genu pectoral si niveau lombaire ou dorsal bas
Ventrals si niveau dorsal haut

Curarisation nécessaire.

Patients concernés : Patients porteurs d'une fracture dorsale ou lombaire instable, avec recul du mur postérieur, avec ou sans déficit moteur et/ou sensitif.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique en urgence : X8, Nf, Crase, GS+RAI

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient en genu pectoral ou ventral après anesthésie (présence du chirurgien indispensable)

Tracé, champ opératoire.

Incision, exposition, chirurgie. Repérage radio en pré ou per opératoire.

Fermeture (avec drains de Redon).

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « colonne »
Intubation avec sonde standard.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Présence du chirurgien indispensable pour tout changement de position.

Anesthésie selon la prescription (entretien IV ou inhalatoire en circuit fermé)

Nécessité de poser une seconde voie veineuse périphérique et une sonde urinaire (risque de saignement ++ et durée longue de l'intervention)

Mise en position (G.P ou ventrale) avec chirurgien, infirmiers de bloc et brancardiers. Surveiller attentivement l'intubation et la protection des points d'appuis (!! plexus brachial, pous périphériques)

Surveillance per opératoire selon procédure. Mélange O₂/N₂O possible.

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Risques per opératoire :

- déplacement de la fracture aux changements de position
- plaie vaisseaux para vertébraux
- plaie aorte

Transfert en SSPI après remise du patient en décubitus dorsal sur table (surveillance +++).

Remarques : L'analgésie post-opératoire se fera avec une PCA ou morphine S.C en cas de mauvaise compréhension du patient.

Attention aux patients polytraumatisés, ayant souvent subi d'autres interventions.

ANESTHESIE POUR INTERVENTION DE BRINDLEY.

Consiste à redonner une autonomie mictionnelle aux patients et éventuellement à retrouver une érection

Durée de l'intervention : 5 heures environ.

Spécificités : Chirurgie peu hémorragique.

Antibioprophylaxie selon prescription (pose de matériel)

Position : Genu pectoral si niveau lombaire ou dorsal bas, Ventrale si niveau dorsal haut

Curarisation parfois nécessaire.

Patients concernés : Patients paraplégiques ou tétraplégiques (origine médicale ou traumatique) avec activité conservée du cône médullaire et problèmes mictionnels.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique : X8, Nf, Crase, GS+RAI

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient en genu pectoral après anesthésie

Tracé, champ opératoire.

Incision, exposition, chirurgie (Laminectomie T12/L1 et L5/S3 et pose des électrodes)

Changement de position : mise en décubitus dorsal pour implantation du stimulateur en fosse iliaque.

Fermeture (avec ou sans drain de Redon).

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « colonne »

Intubation avec sonde standard.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription.

Nécessité de poser une seconde voie veineuse périphérique, une sonde urinaire à triple lumière, une SNG, une sonde thermique.

Mise en position (G.P ou ventrale) selon procédure. Surveiller attentivement l'intubation et la protection des points d'appuis

Après remise du patient en décubitus dorsal pour la deuxième partie de la procédure chirurgicale, surveiller attentivement l'intubation et la protection des points d'appuis

Surveillance per opératoire selon protocole. Mélange O2/N2O possible.

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert en SSPI

Remarques : Poser bas de contention sur les membres inférieurs avant le début de la procédure

Prévoir plusieurs sacs à urines, une « rallonge » en Argyle®, des « fossey » et des raccords biconiques.

ANESTHESIE POUR POSE DE, PIC ET TRIBOLD.

Durée de l'intervention : 1 heure. Le plus souvent en urgence.

Spécificités : Chirurgie non hémorragique.

Pas d'antibioprophylaxie.

Position opératoire : décubitus dorsal

Curarisation non nécessaire.

Patients concernés : Patients victimes de traumatismes crâniens graves et dont on veut monitorer la pression intra-crânienne ou drainer le LCR.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique, Crase indispensable.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient par le chirurgien

Tracé, champ opératoire.

Incision, trou de trépan, pose cathéter intra-ventriculaire ou moniteur de PIC

Fermeture sans redon.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Patient le plus souvent intubé, ventilé et sédaté.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon la prescription (entretien de la sédation déjà en cours)

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier (!! plexus brachial côté droit)

Vérification de la fixation de la sonde d'intubation.

Surveillance per opératoire selon procédure. Pas de N2O

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert en SSPI ou réanimation selon procédure.

Remarques :

ANESTHESIE POUR VALVE VENTRICULO - CARDIAQUE OU PERITONEALE.

Durée de l'intervention : 1 heure 30. Peut être fait en urgence.

Spécificités : Chirurgie non hémorragique.

Antibioprophylaxie : selon prescription

Position opératoire : décubitus dorsal

Curarisation souvent nécessaire pour les valves ventriculo péritonéales.

Patients concernés : Patients porteurs d'hypertension intracrânienne avec ou sans retentissement.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. Crase sanguine indispensable

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient par le chirurgien, tête du patient tournée côté opposé à la chirurgie.

Tracé, champ opératoire.

Incision, trou de trépan, pose cathéter ventriculaire.

Si valve cardiaque, incision cervicale pour pose extrémité cathéter en jugulaire.

Si valve péritonéale, incision abdominale après tunellisation sous cutanée.

Fermeture sans drain de Redon.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

NB. : Si pose du cathéter péritonéal du coté gauche inverser le sens de la salle.

Intubation avec sonde armée

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription (entretien IV Diprivan®)

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Intubation à fixer à la commissure du côté opposé à l'incision.

Surveillance per opératoire selon procédure. Pas de N2O

Débuter antalgie post-opératoire selon protocole.

Transfert en SSPI selon procédure.

Remarques :

ANESTHESIE POUR VENTRICULOCYSTERNOSTOMIE.

Durée de l'intervention : 1 à 2 heures Peut se faire en urgence.

Spécificités : Chirurgie non hémorragique.

Chirurgie endoscopique, avec lumière froide.

Antibioprophylaxie : selon protocole.

Position : décubitus dorsal

Patients concernés : Patients avec tumeur du 3^{ème} ventricule et hypertension intracrânienne avec ou sans retentissement.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. Crase sanguine indispensable

Résumé du geste chirurgical : Installation de la tête par le chirurgien.

Tracé, champ opératoire.

Incision, trou de trépan, temps endoscopique.

Fermeture, pas de drainage.

Préparation de salle : procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Intubation avec une sonde armée.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon la procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription (entretien IV Diprivan*).

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Mélange O₂/Air.

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert du patient en SSPI selon procédure.

Remarques : Travail dans une ambiance sombre

Risque de diabète insipide => surveillance horaire de la diurèse et du bilan entrées/sorties.

ANESTHESIE POUR HSD, HED.

Durée de l'intervention : 1 à 2 heures. Le plus souvent en urgence.

Spécificités : Chirurgie peu hémorragique.

Antibioprophylaxie : selon protocole

Position opératoire : décubitus dorsal, tête tournée du côté opposé à l'hématome

Curarisation non nécessaire.

Patients concernés : Patients victimes de traumatismes crâniens ou victimes de saignement ayant entraîné un hématome (sous dural ou extra dural)

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. NF et crase ; GS+ RAI.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient par le chirurgien

Tracé, champ opératoire.

Incision, trou de trépan ou volet, évacuation de l'hématome (si HED, suspension de la dure mère ouverte)

Fermeture avec ou sans drainage.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

En urgence, patient le plus souvent intubé, ventilé et sédaté.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon procédure (entretien de la sédation déjà en cours en urgence)

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Vérification de la position et de la fixation de la sonde d'intubation.

Surveillance per opératoire selon procédure. Pas de N2O

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert en SSPI ou réanimation selon procédure.

Remarques : Attention aux patients polytraumatisés, ayant souvent subi d'autres interventions.

ANESTHESIE POUR THERMOCOAGULATION (et autres interventions sur le ganglion de Gasser).

Durée de l'intervention : 30 minutes environ

Spécificités : Chirurgie non hémorragique

Position : décubitus dorsal puis demi assise

Ne pas oublier les tabliers de protection contre les rayons X.

Patients concernés : patients porteurs de névralgies faciales rebelles aux traitements médicaux.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique.

Résumé du geste chirurgical : Repérage sous sédation et sous contrôle radiologique du nerf trijumeau.

Réveil du patient et identification de la branche responsable de la douleur par électrostimulation

Sédation du patient

Injection d'alcool ou électrocoagulation pendant quelques minutes.

Réveil du patient et vérification du niveau douloureux.

Au besoin, second traitement.

Pas de pansement.

Préparation de salle : procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Prévoir lunettes à oxygène.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon la procédure en décubitus dorsal.

Pose de lunettes à O2.

Avec son accord, anesthésie selon prescription (Diprivan* IV en injections itératives)

Surveillance per opératoire selon procédure.

Mise en position assise en présence du chirurgien, des infirmiers de bloc.

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert du patient en SSPI.

Remarques : Patients souvent hyper algiques avant l'intervention. Peuvent ressentir un soulagement complet en post-opératoire immédiat.

ANESTHESIE POUR CRANIOPLASTIE.

Durée de l'intervention : 1 à 2 heures.

Spécificités : Chirurgie peu hémorragique.

Antibioprophylaxie : selon protocole

Position opératoire : décubitus dorsal,

Curarisation non nécessaire.

Patients concernés : Patients ayant subis l'ablation d'un volet osseux (de décompression, consécutif à une chirurgie de la voûte)

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. NF et crase ; GS+ RAI.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient par le chirurgien

Tracé, champ opératoire.

Incision, confection d'une « calotte » en ciment qui va recouvrir l'espace laissé par l'ablation du volet.

Fermeture sans drainage.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription (entretien IV Diprivan*).

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Mélange O₂/Air.

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert du patient en SSPI selon procédure.

Remarques :

ANESTHESIE POUR VOLET DECOMPRESSIF.

Durée de l'intervention : 2 à 3 heures. Le plus souvent en urgence.

Spécificités : Chirurgie hémorragique.

Position opératoire : décubitus dorsal,
Curarisation non nécessaire.

Patients concernés : Patients présentant une hypertension intracrânienne ne cédant pas aux traitements médicamenteux.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. NF et crase ; GS+ RAI.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient par le chirurgien

Tracé, champ opératoire.

Incision, ablation du volet osseux, ouverture de la dure-mère, puis plastie de dure-mère,

Fermeture sans drainage.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

En urgence, patient le plus souvent intubé, ventilé et sédaté.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon le protocole et la procédure (entretien de la sédation déjà en cours en urgence)

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Vérification de la position et de la fixation de la sonde d'intubation.

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Pas de N2O

Transfert en réanimation selon procédure.

Remarques : Attention aux patients polytraumatisés, ayant souvent subi d'autres interventions.

ANESTHESIE POUR CHIRURGIE INTRACRANIENNE (adulte).

Durée de l'intervention : 3 à 6 heures. Peut se faire en urgence.

Spécificités : Chirurgie pouvant être hémorragique, en particulier pour les malformations artériovoineuses (embolisées ou non).

Antibioprophylaxie : selon protocole

Position opératoire : selon la localisation de la tumeur (voir procédure spécifique).

Curarisation parfois nécessaire.

Patients concernés : Patients présentant des processus intracrâniens de différentes origines et différentes histologies (tumeur bénigne ou néoplasique, malformation artériovoineuses, anévrisme non traitable en neuroradiologie)

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. X8, NF et crase ; GS+ RAI.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient se fait par le chirurgien, après anesthésie générale selon la procédure.

Tracé, champ opératoire.

Incision, volet, ouverture de la dure-mère, chirurgie du processus (parfois sous microscope)

Hémostase, fermeture de la dure-mère, repose du volet.

Fermeture de la peau avec ou sans drainage.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Prévoir le matériel pour la pose

- d'une seconde voie veineuse (le plus souvent au pied)
- d'une sonde urinaire
- d'une sonde thermique
- d'un cathéter artériel

Prévoir une intubation avec sonde armée.

En urgence, patient le plus souvent intubé, ventilé et sédaté.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription : induction et entretien intraveineuse stricte.

Vérification de la position et de la fixation de la sonde d'intubation.

Surveillance des points d'appui et de la ventilation (voir procédure changement de position).

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Pas de N2O : mélange O2/Air avec un objectif de PaCo2 de 30 à 35 MMHg (contrôle gazométrique systématique)

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert en SSPI ou réanimation selon procédure.

Remarques : Maintenir PAM > 70 mmHg (remplissage, vasopresseurs) mais en évitant hyperpression cérébrale (mannitol, lasilix, thiopental)

Nécessité d'un réveil rapide du patient pour évaluer son état neurologique (d'où le choix d'une anesthésie IV à objectif de concentration)

Cas particuliers : L'abcès cérébral. Importance de l'antibiothérapie +++ (pose d'une voie veineuse centrale possible)

Cas particuliers : L'anévrisme. Patient souvent déjà sous sédation (puisque venant directement de la salle d'angiographie). Poursuivre tous les traitements et en particulier la Nimodipine et un éventuel anti-hypertenseur.

Au besoin, antagoniser l'héparinisation réalisée en angiographie.

ANESTHESIE POUR PROCESSUS INTRACRANIEN (enfant).

Durée de l'intervention : 3 à 6 heures. Peut se faire en urgence.

Spécificités : Chirurgie pouvant être hémorragique, en particulier pour les malformations artério-veineuses (embolisées ou non).

Antibioprophylaxie : selon protocole

Position opératoire : toutes les positions sont possibles selon la localisation de la tumeur.
Curarisation pouvant être nécessaire.

Patients concernés : Enfant présentant un processus intra-crânien de différentes origines et différentes histologies (tumeur bénigne ou néoplasique, malformation artério-veineuses, anévrisme non traitable en neuroradiologie)

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. X8, NF et crase ; GS+ RAI.

Autorisation d'opérer signée.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient se fait par le chirurgien, après anesthésie générale et en présence des brancardiers, anesthésistes et infirmiers de bloc.

Tracé, champ opératoire.

Incision, volet, ouverture de la dure-mère, chirurgie du processus (parfois sous microscope)

Hémostase, fermeture de la dure-mère, repose du volet.

Fermeture de la peau avec ou sans drainage.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».mettre le thermostat d'ambiance de la salle sur 22°C

Prévoir le matériel enfant pour la pose

- d'une seconde voie veineuse de bon calibre
- d'une sonde urinaire
- d'une sonde thermique
- d'un cathéter artériel

Prévoir une intubation avec sonde armée, toujours à ballonnet.

En urgence, patient le plus souvent intubé, ventilé et sédaté.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription.

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Vérification de la position et de la fixation de la sonde d'intubation.

Surveillance des points d'appui et de la ventilation après tout changement de position.

Surveillance per-opératoire procédure. Pas de N2O : mélange O2/Air

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert en SSPI ou réanimation selon procédure.

Cas particuliers : L'abcès cérébral. Importance de l'antibiothérapie +++ (pose d'une voie veineuse centrale indispensable avant le transfert)

ANESTHESIE POUR CHIRURGIE DE L'ETAGE ANTERIEUR.

Durée de l'intervention : 2 à 3 heures.

Spécificités : Chirurgie pouvant être hémorragique.

Antibioprophylaxie : selon protocole

Position opératoire : décubitus dorsal.

Curarisation pouvant être nécessaire.

Patients concernés :

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. X8, NF et crase ; GS+ RAI.

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient en décubitus dorsal et tête par le chirurgien, après anesthésie générale.

Tracé (Cairn), champ opératoire.

Incision, volet, ouverture de la dure-mère, chirurgie.

Hémostase, fermeture de la dure-mère, repose du volet.

Fermeture de la peau avec drainage.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Prévoir le matériel pour la pose - d'une seconde voie veineuse (le plus souvent au pied)

- d'une sonde urinaire

- d'une sonde thermique

Prévoir une intubation avec sonde armée.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription.

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Vérification de la position et de la fixation de la sonde d'intubation.

Surveillance des points d'appui et de la ventilation après tout changement de position.

Surveillance per opératoire procédure. Pas de N₂O : mélange O₂/Air

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Transfert en SSPI ou réanimation selon procédure.

Remarques : Nécessité d'un réveil rapide du patient pour évaluer son état neurologique (d'où le choix d'une anesthésie IV à objectif de concentration)

ANESTHESIE POUR BIOPSIE EN CONDITION STEREOTAXIQUE.

Durée de l'intervention : 1 heure.

Spécificités : Chirurgie non hémorragique (sauf complication, risque d'hématome sous dural).
Position opératoire : décubitus dorsal.

Patients concernés : Patients porteurs d'une tumeur cérébrale et pour laquelle on veut un diagnostic histologique précis.
Peut servir en second temps pour de la radiothérapie ou une chimio spécifique.

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. Crase

Résumé du geste chirurgical : Installation du patient en décubitus dorsal et tête par le chirurgien, après anesthésie générale.
Pose du cadre de cadre de stéréotaxie (AL possible pour les pics).
Réalisation d'un scanner cérébral.
Retour au bloc et ponction selon les données du scanner.
Ablation du cadre avant la sortie du bloc.

Préparation de salle : Procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.
Anesthésie selon prescription (entretien IV)
Intubation à scotcher à la commissure gauche (côté opposé à l'incision).
Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier
Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Pas de N2O : mélange O2/Air.
Surveillance particulièrement attentive lors des déplacements entre le bloc et le scanner.
Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.
Transfert en SSPI selon procédure.

Remarques : Le plus souvent, cette intervention se fait sous anesthésie locale. L'anesthésie générale est indiquée pour les patients jeunes (enfants et ados) ou ceux qui ne supporteraient pas l'anesthésie locale.

ANESTHESIE POUR HYPOPHYSE (voie basse).

Consiste en la résection d'une tumeur de l'hypophyse par voie transphénoïdale. (incision en bouche, effondrement des sinus sphénoïdaux)

Duré de l'intervention : 2 heures environ. Exceptionnellement en urgence.

Spécificités : Chirurgie peu hémorragique (sauf complication, risque de lésion artère carotide et sinus veineux)

Antibioprophylaxie : selon protocole.

Position : demi assise (maintenir PAM >70 mmHg)

Important risque d'embolie gazeuse et de saignement dans le pharynx (avec risque de vomissements de sang digéré post-opératoire => packing indispensable)

Risque de diabète insipide => prévoir sonde urinaire avec collecteur à diurèse horaire.

Patients concernés : Patient porteur d'une tumeur sécrétante de l'hypophyse symptomatique

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. X8, NF et crase ; GS+ RAI.

Bilan endocrinien (réalisé en médecine E)

Résumé du geste chirurgical : Installation en position demi assise après anesthésie.

Préparation lieu de prise de greffon (cuisse droite, muscle plus grasse sous cutanée).

Infiltration Xylocaïne® 2 narines et pose mèches Xylocaïne naphthazoline®

Tracé, champ opératoire

Prise de greffon de grasse sur la cuisse, pose sac de sable.

Incision transphénoïdale, exposition, chirurgie (parfois sous microscope)

Fermeture, pas de drainage. Mèches nasales (Corticotulle®).

Préparation de salle : procédure habituelle, matériel en position « crâne ».

Intubation avec une sonde armée. Prévoir un « packing » (pas de canule de Guédel).

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon la procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription (entretien IV Diprivan®)

Intubation oro-trachéale à scotcher sur le menton et pose du « packing »

Pose d'une seconde voie veineuse (en général au pied)

Poser sonde urinaire et sonde thermique.

Mise en position assise en présence du chirurgien, des infirmiers de bloc et des brancardiers.

Vérifier les points d'appui (coussins sous les genoux, gélatine sous tous les points d'appui, tête rebourrée), les pressions de ventilation, la position et la fixation de la sonde d'intubation.

Couvrir le patient avec couverture chauffante (Bair Hugger).

Surveillance per opératoire selon procédure. Mélange O₂/Air.

Débuter antalgie post-opératoire selon prescription.

Avant la sortie de bloc, ôter le packing et mettre en place une canule de Guédel.

Transfert du patient en SSPI selon procédure.

Remarques : Risque de diabète insipide => surveillance horaire de la diurèse et du bilan entrées/sorties, mesure de la densité urinaire en cas de polyurie.

BLOC TECHNIQUE DE NEURORADIOLOGIE
INTERVENTIONNELLE

PREPARATION DE LA SALLE ET DES MEDICAMENTS POUR L'ANESTHESIE EN NEURORADIOLOGIE.

PREPARATION DE SALLE.

- A** - Aspiration
- B** - Respirateur (tuyaux de bonne taille et test selon check list)
- C** - Intubation (boite intubation difficile dans réserve matériel du bloc et fibroscope en réanimation adulte)
- D** - Monitoring (ECG, TA, SatO₂ et autre selon patient, monitoring curarisation)
- E** - Médicaments d'anesthésie (selon intervention et patient) et pousse-seringues électriques
- F** - Matériel spécifique : 2^{ème} VVP

PREPARATION ET DILUTION DES DROGUES ANESTHESIQUES.

A - Anesthésie.

Induction

- SUFENTA dilution de 5µg/ml dans une seringue de 20 ml
- DIPRIVAN 1% ampoule prête à l'emploi de 20 ml (1 ml = 10 mg)
- ou ETOMIDATE ampoule prête à l'emploi de 10 ml (1 ml = 2 mg)
- NIMBEX ampoule prête à l'emploi de 10 ml (1 ml = 2 mg)
- ou TRACRIUM ampoule prête à l'emploi de 5 ml (1 ml = 5 mg)

Sédation - Entretien

- DIPRIVAN 1% ou 2% seringue prête à l'emploi
- SUFENTA dilution 5µg/ml seringue de 20 ml

B - Autres. (selon la chirurgie et la spécialité)

- HEPARINE** 10 000 UI/50 ml => 200 UI/ml
A débiter quand le désilet est en place et sur prescription
 - a) si diagnostic 10 à 20 UI/kg en S.E avec ou sans bolus
 - b) si traitement 25 à 35 UI/kg en S.E avec bolus de départ
- NIMOTOP** pour une vasodilatation artérielle (Attention : risque Chute TA)
En S.E pure à 2mg/heure (10 ml/heure)
- DOBUTREX** 250 mg/50 ml => 5 mg/ml (maximum 5µg/kg/mn)
Ou **DOPAMINE**
à poser sur VVP du pied pour éviter les à-coups tensionnels
- SULFATE DE PROTAMINE**
pour antagonisation héparine, (sauf traitement anévrysme)
Dose = 1 fois la dose d'héparine de la dernière heure
- ASPEGIC** anti agrégant plaquettaire
250 mg IV si besoin - non systématique, à voir avec anesthésiste
- PAPAVERINE** pour une vasodilatation artérielle
280 à 320 mg intra-artériel (préparé par infirmière)
- PRODUIT DE CONTRASTE** iode (concentration : 300mg/ml)
De 3 à 5 ml/kg maximum (250 ml maxi pour adulte)

INSTALLATION EN SALLE D'ANGIOGRAPHIE.

Concerne toutes les interventions, quel qu'en soit le type, l'heure et le jour.
Le tableau opératoire situé à l'entrée du service (mise à jour la veille au soir).

Vérification : elle doit se faire avant toute anesthésie.

- Présence
- d'électricité dans la salle
 - d'un respirateur et d'une aspiration
 - d'un scope
 - d'une table d'anesthésie
 - de 5 pousse-seringues électriques

La **check-list** doit être faite selon la procédure et le type de matériel présent dans la salle. Le cahier journalier de suivi doit être rempli et signé pour chaque patient.

Préparation spécifique :

A l'arrivée du patient (directement) en salle : le patient est amené par les brancardiers, L'IADE se présente, accueille le patient et vérifie son identité. Eventuellement, des renseignements complémentaires sont recherchés (GS+RAI au CTS, questions à l'infirmière de secteur qui connaît le patient ...)

Réponses aux éventuelles questions du patient.

Préparation de la feuille de surveillance post-opératoire.

Installation sur table d'angiographie en décubitus dorsal.

Déshabillage dans le respect de la pudeur du patient.

Branchement et mise en marche du monitoring (Fc, PNI, SaO2)

Pose de voie veineuse périphérique selon le protocole institutionnel en vigueur.

Anesthésie : induction avec le médecin selon le protocole prescrit.

SORTIE DE SALLE D'ANGIOGRAPHIE - TRANSFERT VERS SSPI.

Voir aussi les fiches de poste des agents du secteur de Neuroanesthésie

Concerne toutes les interventions, quel qu'en soit le type, l'heure et le jour.

Tout transfert doit se faire sous oxygénothérapie (bouteilles rangées en SSPI), patient intubé ou avec un masque à oxygénothérapie si extubation en salle.

Préparation : La check-list de la SSPI sera réalisée selon la procédure par l'infirmière affectée en SSPI (poste SR). Elle permet d'accueillir à tout moment un patient.

Avant la fin de l'intervention, le patient commence à recevoir les antalgiques prescrits.

La fin de l'anesthésie se déroule selon la prescription.

Si un transfert en secteur de Réanimation est prescrit, s'assurer de la disponibilité du lit et que le service d'accueil est informé.

Quand le Désilet® est retiré et l'hémostase du point de ponction correcte, informer les brancardiers (téléphoner au dispatching : 51750)

Prévenir le personnel de SSPI

Débrancher le monitoring et transférer le patient sous O2 en SSPI selon procédure en vigueur.

Le patient est constamment accompagné par l'IADE et/ou le médecin anesthésiste.

A l'arrivée du patient en salle de réveil, il est accueilli par l'équipe de SSPI (IADE ou IDE et AS).

L'équipe qui a réalisé l'anesthésie assure l'installation du patient (en particulier couverture chauffante), rebranche le monitoring et s'assure de son statut ventilatoire (branchement d'un respirateur si besoin).

Les transmissions sont réalisées oralement et par écrit.

Surveillance en SSPI : elle se fait de façon continue selon le protocole en vigueur et en fonction des prescriptions du neuroradiologue et du médecin anesthésiste. Au minimum : toutes les 10 minutes la première heure puis toutes les 30 minutes jusqu'à la sortie du patient.

- Pouls
- PNI
- SaO2
- Surveillance du point de ponction
- Bilan neurologique en rapport avec l'intervention subie
- Evaluation de la douleur (score EVA, EVS, EN)
- Dépistage des complications possibles

Les traitements médicamenteux sont administrés selon prescription

Tout événement ou interrogation doit être transmise sans délai au médecin anesthésiste responsable ainsi qu'au neuroradiologue si besoin.

Sortie de SSPI : elle ne peut se faire qu'après accord du médecin anesthésiste responsable. C'est une prescription médicale écrite horodatée et signée portée sur la feuille de surveillance post interventionnelle.

L'équipe de SSPI réalise des transmissions écrites dans le dossier de soins infirmiers du patient.

ANESTHESIE POUR NEUROADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE (adulte).

Concerne les patients devant bénéficier d'un traitement endoluminal d'une pathologie affectant l'arbre vasculaire du système nerveux central

Durée de l'intervention : 2 à 6 heures. Peut se faire en urgence.

Spécificités : Chirurgie non hémorragique, mais pouvant se compliquer d'une rupture de la malformation et donc d'une nécessité de chirurgie immédiate.

Position opératoire : décubitus dorsal.

Curarisation pouvant être nécessaire : le patient doit être parfaitement immobile pendant tout l'examen.

Patients concernés : Patients présentant des malformations vasculaires intracrâniennes ou para médullaires que le traitement endovasculaire peut améliorer (malformations artério-veineuses, fistules durales, anévrysme ...)

Examens et/ou documents indispensables : Bilan sanguin selon évaluation médicale pré anesthésique. X8, NF et crase ; GS+ RAI.

Résumé du geste neuroradiologique : Installation du patient par le radiologue et le manipulateur en radiologie, après anesthésie.

Champ opératoire le plus souvent au niveau du pli inguinal (droit et/ou gauche)

Ponction fémorale, pose d'un Désilet® et montée des cathéters.

Parfois ponction carotidienne directe ou artère humérale.

Réalisation d'une artériographie diagnostique

Choix de la méthode de traitement (pose de « Coils », injection de Glubran® ...)

Retrait du Désilet® et compression du point de ponction ou mise en place d'un « Angioseal® »

Préparation de salle : Procédure habituelle.

Prévoir le matériel pour

- d'une seconde voie veineuse (le plus souvent au pied)
- d'une sonde urinaire (sera fait par l'infirmière du service de neuroradiologie)

En urgence, patient le plus souvent intubé, ventilé et sédaté.

Déroulement de l'anesthésie : Installation en salle selon procédure en décubitus dorsal.

Anesthésie selon prescription : induction et entretien intra-veineuse stricte (entretien de la sédation déjà en cours en urgence).

Protection des yeux et des points d'appuis à vérifier

Surveillance per opératoire selon protocole et procédure. Pas de N2O : mélange O2/Air avec un objectif de PaCo2 de 30 à 35 MMHg (contrôle gazométrique possible par le Désilet®)

Débuter antalgie post-op selon prescription.

Transfert en SSPI ou réanimation selon procédure.

Remarques : Maintenir PAM selon les souhaits du neuroradiologue (utilisation de Dobutamine® et/ou de Dopamine® et/ou de remplissage vasculaire selon prescription)
Nécessité d'un réveil rapide du patient pour évaluer son état neurologique.

ANESTHESIE POUR TDM (ENFANT).

La liste des enfants programmés est affichée dans la salle d'examen.

Vérification : elle doit se faire avant toute anesthésie.

- Présence
- d'électricité dans la salle
 - d'un respirateur adapté à la pédiatrie et d'une aspiration
 - d'un scope adapté à la pédiatrie
 - d'une table d'anesthésie adaptée à la pédiatrie

La **check-list** doit être faite selon la procédure et le type de matériel présent dans la salle. Le cahier journalier de suivi doit être rempli et signé pour chaque patient.

Préparation spécifique : Le matériel doit être positionné afin qu'il soit disponible à tout moment.

Chauffer la salle à une température suffisante (> 22°).

Organisation de la journée en accord avec les manipulateurs de radiologie.

A l'arrivée de l'enfant en salle de TDM, l'enfant est amené par les brancardiers, éventuellement accompagné des parents. L'IADE se présente, accueille l'enfant et vérifie son identité. Eventuellement, des renseignements complémentaires sont recherchés (GS+RAI au CTS, questions à l'infirmière de secteur qui connaît le patient ...) vérifiés auprès des parents présents ou de l'accompagnant.

Entrée en salle décidée avec le médecin.

Réponses aux éventuelles questions de l'enfant ou des accompagnants.

Installation sur table de TDM en décubitus dorsal.

Déshabillage dans le respect de la pudeur du patient.

Branchement et mise en marche du monitoring (Fc, PNI, SaO2)

Anesthésie : induction par inhalation (Sévorane®) avec le médecin et selon le protocole prescrit.

Pose d'une voie veineuse si besoin.

Surveillance habituelle.

Réveil dès la fin de l'examen.

Transfert en SSPI sous O2 selon procédure.