

INFORMER

Médecine Intensive Réanimation

Institut de cardiologie
DMU ARCHIMEDE



HÔPITAUX UNIVERSITAIRES
PITIÉ SALPÊTRIÈRE
CHARLES FOIX



ASSISTANCE
PUBLIQUE



HÔPITAUX
DE PARIS

*Ce livret d'Accueil a été conçu pour vous,
par l'équipe de médecine intensive
réanimation et de surveillance continue.*

*Il a pour but de vous aider à comprendre
l'environnement dans lequel vous
ou votre proche êtes soigné(e).*

LISTE DES NUMÉROS UTILES

Secrétariat Hospitalier 24h/24

 01 42 16 38 10

Unités de réanimation :

Unité 1, lits 101 à 106  01 42 16 38 01

Unité 2, lits 107 à 112  01 42 16 38 02

Unité 3, lits 114 à 119  01 42 16 38 03

Unité de Surveillance Continue lits 120 à 127

 01 42 16 29 47 ou 01 42 16 29 39

Cadres de Santé

 01 42 16 38 13 ou 01 42 16 38 25

Secrétariats médicaux

 01 42 16 38 16 ou 01 42 16 38 31

Psychologue

 01 84 82 81 60

Secrétariat Social

 01 42 16 55 56
 01 42 16 55 58

Assistante Sociale

 01 42 16 55 53

Site web

www.reamedpitie.com

SOMMAIRE

Les missions du service	page 5
Les locaux	page 5
L'équipe médicale	page 5
L'équipe paramédicale	page 6
Le patient en réanimation et en unité de surveillance continue	page 6
Le matériel	page 7
Les alarmes	page 8
Le confort et la sécurité du patient	page 8
Les visites	page 9
Les nouvelles des patients	page 9
Les formalités administratives	page 9
Les mesures d'hygiène	page 10
Le séjour	page 11
La recherche	page 11
Lexique	page 12
Les différents examens et appareillages utilisés dans le service	page 13 à 27
Charte relative aux visites 24h/24h	page 28
Plan de l'hôpital	dos du livret

LES MISSIONS DU SERVICE

La réanimation

Les patients admis dans ces unités présentent des pathologies très graves responsables de défaillances d'organes (poumon, coeur, rein, foie...) mettant en jeu le pronostic vital. Ces patients nécessitent une surveillance et des soins permanents et bénéficient de techniques complexes d'assistance (hémodialyse, ventilation artificielle, assistance cardiaque ...).

L'Unité de Surveillance Continue

L'unité de surveillance continue, niveau intermédiaire entre les unités de réanimation et les unités de soins classiques, a pour vocation de prendre en charge « des malades qui nécessitent, en raison de la gravité de leur état, ou du traitement qui leur est appliqué, une observation clinique et biologique répétée et méthodique ». Il s'agit de « situations où l'état ou le traitement du malade font craindre la survenue d'une ou plusieurs défaillances vitales nécessitant d'être monitorées ou dont l'état, au sortir d'une ou plusieurs défaillances vitales, est trop sévère ou instable pour permettre un retour dans une unité d'hospitalisation classique ».

LES LOCAUX

- ❖ 3 unités de réanimation de 6 lits soit 18 lits
- ❖ 1 unité de 8 lits de surveillance continue

L'ÉQUIPE MÉDICALE

Chef de service

Professeur Alain COMBES, Professeur des universités, Praticien Hospitalier

Praticiens Hospitaliers

Professeur Charles-Edouard LUYT, Professeur des universités, Praticien Hospitalier

Professeur Matthieu SCHMIDT Professeur des universités, Praticien Hospitalier

Docteur Guillaume HEKIMIAN,

Docteur Marc PINETON DE CHAMBRUN

Le jour, la prise en charge des patients est assurée, au sein de chaque unité, par un praticien hospitalier et un chef de clinique, assistés par des internes et des externes. La nuit, un Praticien Hospitalier ou un chef de clinique, un interne et un externe prennent en charge les vingt-six patients du service, suivant un tour de garde établi par roulement.

L'ÉQUIPE PARAMÉDICALE



Cadre Paramédicale de DMU

M^{me} LE CORRE

Cadre Supérieure de Santé

M^{me} TOURNIER

Cadres de santé

M^{me} MIHOUB, M^{me} PEREIRA

Elles organisent, coordonnent et encadrent les soins.

Infirmier(e)s

Ils (elles) assurent les soins infirmiers et la surveillance continue des patients.

Aide-Soignant(e)s

Ils (elles) aident à la toilette, aux soins et aux repas, à l'entretien de l'environnement, au rangement des locaux et au nettoyage du matériel.

Secrétaire(s) hospitalière(s)

Elles assurent l'accueil des familles et s'occupent des formalités administratives.

Secrétaire(s) médicale(s)

❖ 01 42 16 38 16 / 31

Elles prennent les rendez-vous des médecins, tapent les comptes rendus d'hospitalisation, clôturent et archivent les dossiers patients. Elles participent avec les secrétaires hospitalières à l'accueil des familles.

Psychologue

Elle propose une écoute aux patients hospitalisés et leur famille, pour l'accompagnement et le soutien de chacun dans cette épreuve.

Kinésithérapeutes

L'équipe de kinésithérapeutes assure l'entretien et la récupération de la sphère musculaire et respiratoire. Son but est d'accélérer la récupération des activités de la vie quotidienne.

Diététicien(ne)

Il (elle) adapte les repas aux besoins de chaque patient.

Assistant(e) social(e)

Il (elle) évalue et tente de remédier aux difficultés liées à l'hospitalisation et aide à préparer le retour à domicile ou à une nouvelle orientation.

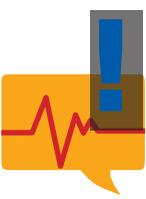
LE PATIENT EN RÉANIMATION ET EN UNITÉ DE SURVEILLANCE CONTINUE

À l'arrivée dans le service

Le patient est reçu par une équipe spécialisée (médecins, infirmier(e)s, aide-soignant(e)s). Cette équipe est opérationnelle 24h sur 24, 7 jours sur 7, assurant une présence et une qualité de soins continues. Après contrôle de l'identité, le patient reçoit son bracelet d'identification. L'aide-soignant et la secrétaire hospitalière réalisent un inventaire des objets appartenant au patient. Les valeurs sont déposées au coffre de l'hôpital. La secrétaire hospitalière ou l'aide-soignant s'assure que les informations administratives (identité du patient, personne à prévenir, personne de confiance...) sont correctes et figurent dans le dossier. Après avoir assuré l'ensemble des soins auprès du patient, le médecin recevra les proches le plus rapidement possible.

Le matériel

- Des électrodes collées sur la poitrine et reliées à un scope mesurent la fréquence cardiaque (pouls) et détectent les éventuelles anomalies du rythme cardiaque.
- Un saturomètre relié à un capteur fixé habituellement à l'extrémité d'un doigt permet de vérifier la bonne oxygénation du patient.
- De l'oxygène peut être administré soit par lunette, par masque ou par ventilation mécanique assistée. La ventilation mécanique assistée, peut parfois être administrée par un masque ajusté sur le nez et la bouche relié à un respirateur (ventilation non invasive : VNI) ou le plus souvent par une sonde trachéale introduite par la bouche. Cette méthode empêche temporairement le patient de s'exprimer verbalement. Dans certaines circonstances, la sonde (appelée canule de trachéotomie) peut être placée dans la trachée par un orifice réalisé à la base du cou : il s'agit d'une trachéotomie, souvent plus confortable et qui peut faciliter le sevrage de la ventilation mécanique assistée et permet une alimentation orale.
- Lorsque la fonction cardiaque et/ou respiratoire est défaillante, une assistance cardiaque peut s'avérer nécessaire pour permettre un débit cardiaque suffisant et/ou une oxygénation correcte (ECMO – Impella - Heart mate – Cardiowest – Heart ware).
- Une sonde urinaire peut être nécessaire pour recueillir les urines et permettre de mesurer leur volume de façon précise.
- Une sonde gastrique introduite par le nez ou la bouche dans l'estomac permet, selon le cas, d'aspirer le contenu de l'estomac ou d'administrer une alimentation liquide et des médicaments.
- Des cathéters introduits dans les veines permettent d'administrer les perfusions, les médicaments et de mesurer certaines pressions.
- Un cathéter introduit dans une artère permet de mesurer la pression artérielle de manière continue et d'effectuer des prises de sang sans nouvelle ponction.
- Des pompes de perfusions et des pousses seringues électriques contrôlent avec précision la vitesse d'administration des perfusions intraveineuses, des médicaments et de l'alimentation.
- Des drains peuvent s'avérer nécessaires afin d'évacuer de l'air, du sang ou d'autres liquides anormalement présents dans certaines cavités de l'organisme (ex : plèvre).
- Si la fonction des reins est déficiente, elle peut être suppléée par un appareil qui filtre le sang du patient (rein artificiel), soit de manière continue (hémodiafiltration), soit de manière intermittente (séance d'hémodialyse).
- Les matériels et les procédures de réanimation utilisés pour maintenir les fonctions vitales sont indiqués en fonction de l'état du patient, ils peuvent dans certains cas entraîner des complications, parfois graves, et favoriser la survenue d'infections nosocomiales ; nous essayons de diminuer la fréquence de ces complications mais le risque zéro n'existe pas.
- Les médecins sont à votre disposition pour vous informer sur ces matériels et soins, et peuvent vous fournir sur demande, toute précision sur les taux d'infections constatés dans le service.



LES ALARMES

Des systèmes de surveillance enregistrent en permanence les paramètres vitaux du patient et le fonctionnement des différents appareils (ventilateurs, scope et pompes). Toute anomalie est immédiatement signalée par une alarme. Si cette dernière se déclenche, elle est aussitôt analysée par le personnel soignant, même s'il est dans une autre chambre, celui-ci prend la mesure appropriée si besoin est. Ne vous inquiétez donc pas et faites confiance à l'équipe.

LE CONFORT ET LA SÉCURITÉ DU PATIENT

Le personnel soignant est attentif à prévenir ou à déceler toute douleur physique ou morale du patient, de manière à la soulager par une installation correcte et/ou un traitement anti-douleur adéquat. L'environnement d'un service de réanimation est un facteur de stress qui s'ajoute à d'autres (ceux liés à la maladie, à la douleur...). De plus, la ventilation mécanique assistée et les multiples appareillages empêchent le patient de bouger et de parler.

Cet état de stress et d'inconfort peut l'amener à réagir de diverses manières : agressivité, agitation, rejet, angoisse, désorientation... Il est possible de communiquer avec lui. Par votre présence vous pouvez l'encourager, parfois le calmer. Connaissant bien votre proche hospitalisé(e), vous pouvez interpréter mieux que quiconque ses plaintes. N'hésitez pas à communiquer à l'équipe ces renseignements.

Néanmoins, si l'état d'agitation du patient peut menacer sa santé, il peut être nécessaire de le protéger en installant des barrières au bord du lit et éventuellement en lui attachant les mains. Ces mesures sont prises sur prescription médicale.

Le personnel soignant essaie de son côté de répondre aux demandes du patient hospitalisé, de lui donner des repères (la nuit, le jour, l'endroit où il est ...). Pour améliorer le confort du patient, des médicaments calmants peuvent lui être administrés, provoquant la somnolence et même l'inconscience. Ils agissent contre la douleur et facilitent la tolérance à la ventilation.

Si votre proche hospitalisé(e) est inconscient(e), n'hésitez pas à demander au personnel soignant quelle est la part due aux calmants.

En réanimation, la surveillance et les soins justifient que les patients soient nus mais leur intimité reste préservée chaque fois que cela est possible.

Vous avez la possibilité d'apporter des photos, de la musique... de façon à personnaliser la chambre.

LES VISITES

Elles ont lieu 24 heures sur 24. Trois personnes maximum par chambre.

- Tous les visiteurs doivent se présenter à la secrétaire hospitalière afin que celle-ci s'assure auprès de l'équipe soignante que la visite est possible. Dans le cas contraire, une salle d'attente est à la disposition des visiteurs. Si la secrétaire est absente, vous devez sonner et attendre que l'on vous autorise à entrer.
- Vous avez la possibilité de demander la présence religieuse de votre choix, adressez-vous à la secrétaire hospitalière qui fera le nécessaire.

LES NOUVELLES DES PATIENTS DONNÉES AUX PROCHES

Par téléphone

Essayer d'appeler de préférence après 10 heures afin d'éviter de trop nombreuses interruptions des soins (les nouvelles sont données de préférence à la personne de confiance). Il est souhaité qu'une seule personne prenne des nouvelles et que le reste de l'entourage s'adresse à cette personne. Par respect de la nécessaire confidentialité, ces nouvelles sont moins détaillées que lors d'une rencontre face à face avec le personnel médical.

Information dans le service

Chaque jour, vous pouvez être informé(e) par les infirmier(e)s et les médecins de l'évolution de l'état de santé de votre proche hospitalisé. L'après-midi est le moment privilégié pour ces rencontres, l'équipe soignante étant moins disponible le matin (soins, visite...). Pour les patients conscients, l'information est donnée au moins une fois par jour lors de la visite du matin.

Par ailleurs si vous le souhaitez, vous pouvez rencontrer sur rendez-vous le chef de service ou l'un de ses adjoints. Le médecin traitant du patient hospitalisé peut se mettre en relation avec le médecin du service et accéder au dossier médical.

LES FORMALITÉS ADMINISTRATIVES

L'admission est faite par la secrétaire hospitalière. Il sera demandé aux proches les documents suivants :

• *Si le patient est assuré social*

Carte d'identité / Carte Vitale + attestation / Carte de Mutuelle

• *Si le patient est citoyen d'un pays de la CEE*

Passeport / Attestation E111 (admission en urgence) ou Attestation E112 (admission programmée)

• *Si le patient ne relève pas de ces deux catégories*

Passeport / Prise en charge délivrée par un organisme de son pays / ou la valeur du devis préalablement établi par les frais de séjour de l'hôpital.

LES MESURES D'HYGIÈNE

Les fleurs et les plantes ne sont pas autorisées dans les chambres. Il est indispensable de se frictionner les mains avec un antiseptique à la disposition de tous au niveau des présentoirs en entrant et en sortant des chambres. Parfois, le patient doit être « isolé » pour éviter les risques de propagation de microbes dont il est porteur ou pour éviter qu'il soit contaminé par l'extérieur.

Il existe trois types d'isolements

Ils sont signalés par une affiche à l'entrée de la chambre, qui indique les précautions à prendre.



- Le patient est porteur de germes multirésistants, il convient dans un tel cas de limiter au maximum les contacts directs avec lui. Il est indispensable de se frictionner les mains avec un antiseptique en entrant et en sortant de la chambre.



- Le patient a des défenses immunitaires diminuées, en particulier s'il a bénéficié d'une greffe, il est mis en isolement protecteur. Les proches doivent porter un masque. Il faut restreindre au maximum le nombre de personnes admises dans la chambre.



- Si le patient est contagieux par ses voies aériennes, il est mis en isolement respiratoire. La porte doit être maintenue fermée. Les proches doivent porter un masque spécial.

LE SÉJOUR

Au cours du séjour, le linge et le nécessaire de toilette à usage unique sont fournis ; néanmoins, des objets personnels (eau de toilette, radio, photos...) peuvent être apportés. Dans ce cas il faudra le signaler à l'infirmière qui le notera sur la fiche d'inventaire. Tout objet de valeur apporté reste sous la responsabilité du patient ou de ses proches (ordinateur portable, téléphone...). Si le malade peut s'alimenter, il peut choisir son menu parmi les plats proposés par l'aide-soignant, en outre, les proches sont autorisés à lui apporter de la nourriture et des boissons en s'assurant auprès de l'équipe qu'elles respectent son régime. Tous les plats préparés ne peuvent être conservés au-delà de 24 heures.

Pour les patients hospitalisés en service de surveillance continue, la mise en service de la télévision est payante. En réanimation médicale, la télévision est gratuite par contre le WIFI est payant.

LA RECHERCHE

En tant que service hospitalo-universitaire, notre service de médecine intensive réanimation exerce simultanément trois missions : le soin, l'enseignement et la recherche. La recherche clinique réalisée dans le service vise en particulier à l'amélioration de la qualité des soins et de la prise en charge des patients, dans notre service bien sûr, mais d'une manière plus générale, dans tous les services de réanimation. Les résultats de ces travaux font l'objet de publications scientifiques qui font ensuite souvent référence dans la discipline.

Lors du séjour d'un patient dans notre service, des données cliniques et épidémiologiques sur ses antécédents et l'évolution de sa maladie sont recueillies quotidiennement par l'équipe soignante dans un système informatique. Des données peuvent également être recueillies auprès des proches. Ces données sont ensuite anonymisées puis analysées, afin d'évaluer puis d'améliorer la qualité des soins*. Les médecins du service peuvent également proposer la participation à une étude de recherche médicale, portant sur un médicament, un dispositif médical participant au diagnostic ou au traitement d'une maladie ou sur une ou plusieurs stratégies médicales de prise en charge d'une maladie. Ces travaux de recherche le plus souvent multicentriques (menés conjointement dans plusieurs services de réanimation en France ou à l'étranger) visent à améliorer la qualité des soins de réanimation. Ils sont actuellement régis en France par la transposition en droit Français de la directive européenne de 2001.*

Ces lois définissent précisément le cadre de la recherche biomédicale et protègent les patients. Aucune étude ne peut par ailleurs être menée sans l'accord préalable d'une part d'un Comité de Protection des Personnes (CPP) et d'autre part du patient ou à défaut de l'un de ses proches si le patient est lui-même temporairement dans l'incapacité de s'exprimer (coma, sédation...). Ce consentement est toujours recueilli par écrit sur un formulaire spécifique. Bien sûr votre proche ou vous-même êtes à tout moment libre de refuser de participer à la recherche ou de retirer ultérieurement votre accord si vous l'aviez initialement donné.

* Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifié en 2004 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

LEXIQUE

Cathéter : tuyau en plastique placé soit dans une veine pour permettre d'apporter rapidement et efficacement des médicaments, des stimulants du cœur, une perfusion et parfois la nutrition, soit dans une artère pour permettre des mesures et des prélèvements.

Electrodes : elles relient le patient au scope (moniteur cardiaque) lui transmettent les informations (fréquence cardiaques et respiratoire qui s'affichent sur lescope).

Hémodialyse ou hémodiafiltration :

(rein artificiel). Techniques qui permettent d'épurer le sang du malade lorsque les reins ne peuvent plus assurer cette fonction.

Iatrogène : il s'agit d'un accident compliquant un traitement ou une intervention médicale. Cet accident est de gravité variable. Il impose parfois que l'on interrompe le traitement ou que l'on soigne les conséquences de cet accident.

Infection nosocomiale :

c'est une infection acquise à l'hôpital. Comme toutes les infections, elle peut être grave, ce d'autant plus qu'elle survient chez un patient fragile.

Intubation ou trachéotomie :

intervention qui permet de placer une sonde dans la trachée d'un patient anesthésié afin de le relier à un ventilateur.

Extubation ou décanulation :

intervention qui consiste à retirer la sonde de la trachée. Elle est réalisée seulement quand le patient est réveillé, tonique et qu'il peut respirer, tousser et cracher tout seul.

Oxygène : peut être administré à l'aide de « lunettes » ou d'un masque relié à l'oxygène, ou par un masque relié au ventilateur.

Recherche : dans notre service, des protocoles de recherche sont en cours dans le but d'améliorer la prise en charge des patients ayant des maladies graves. Parfois, il sera nécessaire d'obtenir le consentement du patient ou celui d'un proche.

Scope (moniteur cardiaque) : c'est un appareil qui surveille en permanence tous les paramètres vitaux du patient (oxygène, pression artérielle, rythme cardiaque...) et qui alerte les soignants en cas d'anomalie.

Sédation : il s'agit de l'administration de médicaments assurant un sommeil de qualité. Elle a aussi la propriété d'éviter la douleur et de permettre à un patient de mieux respirer avec le ventilateur et de ne pas être agité.

Seringues électriques :

elles permettent d'injecter des médicaments sur une durée et dans un volume précis.

Sonde gastrique : tuyau en plastique placé dans l'estomac pour en aspirer les sécrétions ou pour nourrir le patient.

Sonde urinaire : tuyau en plastique placé dans la vessie, et relié à une poche de recueil qui permet de recueillir et mesurer le volume des urines.

Transport : manœuvre qui conduit à transporter un patient dans un autre service de l'hôpital pour un examen (scanner par exemple) ou pour une intervention chirurgicale. C'est une procédure délicate qui justifie toujours un accompagnement médicalisé.

Ventilateur : appareil assurant la respiration artificielle. Un réglage permet d'adapter la concentration d'oxygène respirée en fonction des besoins du patient.

Les différents examens et appareillages utilisés dans le service

CATHÉTER CENTRAL

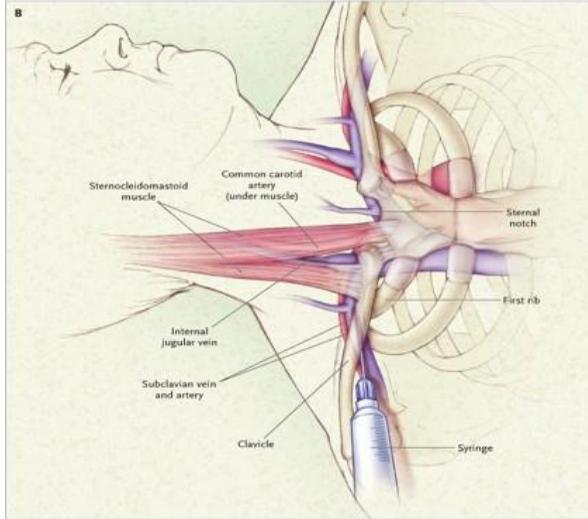
Définition

- Le cathétérisme veineux central consiste à introduire un cathéter à travers la peau, dans une grosse veine donnant accès au système veineux central (grosses veines intra-thoraciques ou intra-abdominales).
- Plusieurs sites peuvent être utilisés (voie fémorale - sous-clavière - jugulaire).
- Ces cathéters possèdent plusieurs lumières.
- Des protocoles stricts (validés par un groupe d'experts du GHPS) de pose et de surveillance de ces cathéters sont appliqués dans le service.

Bénéfices

Le cathéter permet l'administration sûre et efficace :

- De solutions de remplissage et de transfusion (dans le but de rétablir un volume sanguin suffisant pour une bonne irrigation des organes).
- De produits agressifs pour les veines périphériques (solutés hypertoniques, chimiothérapie....).
- De médicaments vasoactifs permettant de maintenir une pression artérielle correcte.
- Le cathéter central avec plusieurs lumières permet :
 - L'administration de plusieurs médicaments de façon continue et régulière en évitant de les mélanger.
 - La mesure de la pression veineuse : pour guider efficacement le remplissage vasculaire.
 - De réaliser des prélèvements sanguins.



Risques

- Pneumothorax (si le site est sous-clavier ou jugulaire) par traumatisme du poumon.
- Hémorragique par traumatisme d'un vaisseau ou d'un organe.
- Infectieux : malgré l'ensemble des mesures de prévention prises, la mise en place d'un cathéter à travers la peau peut permettre aux propres germes du malade de s'introduire dans l'organisme et déclencher une infection.
- L'embolie gazeuse (entrée d'air dans un vaisseau).

CATHÉTER ARTÉRIEL

Définition

- Le cathétérisme artériel consiste à introduire un cathéter à travers la peau, dans une artère (principalement l'artère radiale).
- Le système est muni :
 - d'une tubulure munie d'une tête de pression qui permet la mesure de la pression artérielle.
 - d'une poche de contre-pression pour éviter le reflux de sang dans la tubulure (lié à la pression régnant dans l'artère).

Bénéfices

Il permet de :

- mesurer de la pression artérielle en continue
- de faire des prélèvements de sang (notamment les gaz du sang)

Risques

- Hémorragique par traumatisme d'un vaisseau ou d'un organe.
- Infectieux : malgré l'ensemble des mesures de prévention prises, la mise en place d'un cathéter à travers la peau peut permettre aux propres germes du patient de s'introduire dans l'organisme et déclencher une infection.

DRAINAGE DE TYPE REDON

Définition

- Drain (tuyau) de petit calibre, multi perforé, relié à une source de vide ou non et se trouvant dans une cavité.

Bénéfices

- Il permet de drainer les sérosités, le sang ou le pus afin de prévenir l'infection et de favoriser la cicatrisation.

Risques

- Hémorragique par traumatisme d'un vaisseau ou d'un organe.
- Infectieux : malgré l'ensemble des mesures de prévention prises, la mise en place d'un cathéter à travers la peau peut permettre aux propres germes du malade de s'introduire dans l'organisme et déclencher une infection.

DRAINAGE PÉRICARDIQUE

Définition

- Le drainage péricardique consiste à aspirer le sang et/ou les sérosités présentes dans la cavité péricardique.
- Un drain est introduit à travers la peau dans la cavité péricardique suite à une intervention chirurgicale ou à une tamponnade.
- Ce drain est ensuite fixé à la peau et relié à un système Pleurevac®.
- Une radiographie du thorax vérifie le bon positionnement du drain et son efficacité.

Bénéfices

- Prévenir l'infection.
- Favoriser la cicatrisation.
- Prévenir la tamponnade en post chirurgie cardiaque.

Risques

- Hémorragie.
- Infectieux.
- Arrêt cardiaque lié à une tamponnade.

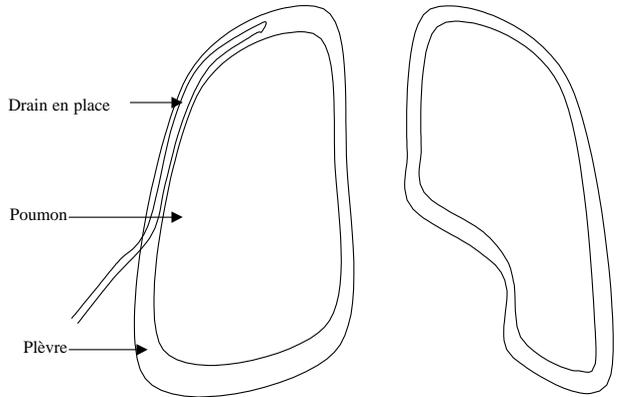
DRAINAGE PLEURAL

Définition

- Le drainage pleural consiste à aspirer l'air (pneumothorax) ou le liquide (pleurésie) qui s'est introduit dans la plèvre. Un drain est introduit à travers la peau dans la cavité pleurale en passant entre deux côtes, après une anesthésie locale. Ce drain est ensuite fixé à la peau et relié à un système Pleurevac®.
- Dans les premières heures qui suivent la mise en place du drain, possibilité de douleurs, de sensation de tension et/ou de toux.
- Une radiographie du thorax vérifie le bon positionnement du drain et son efficacité.

Bénéfices

- L'évacuation de l'air ou du liquide va permettre au poumon de reprendre sa place et d'améliorer l'oxygénation du sang.
- S'il y a une infection dans la cavité pleurale (pleurésie purulente), l'évacuation du pus est indispensable pour traiter l'infection.



Risques

Les risques liés à la mise en place d'un drain thoracique sont de différents types :

- Hémorragie.
- Infectieux.
- Arrêt cardiaque (risque extrêmement faible).
- Œdème du poumon lors de l'évacuation de l'air ou du liquide, imposant un traitement immédiat.
- Emphysème sous-cutané.
- Réaction allergique à l'anesthésie, exceptionnelle.

SCOPE

Définition

Appareil permettant de surveiller les paramètres vitaux du patient et de détecter certaines anomalies :

- À l'aide des électrodes placées sur le thorax pour surveiller l'électrocardiogramme et détecter des troubles du rythme.
 - À l'aide du cathéter artériel pour surveiller la pression artérielle (systolique, diastolique et moyenne) et la fréquence cardiaque.
 - À l'aide du cathéter central pour surveiller la pression veineuse centrale.
 - À l'aide du saturomètre pour surveiller la saturation en oxygène.
- Les infirmiers règlent les seuils d'alarme.

VENTILATION NON INVASIVE

Description

- Elle permet d'assurer l'oxygénation du sang et l'élimination du gaz carbonique à l'aide d'un respirateur
- Contrairement à la ventilation mécanique habituelle (voir fiche « ventilation mécanique), l'appareil n'insuffle pas le mélange d'air et d'oxygène dans une sonde d'intubation placée dans la trachée mais à travers un masque couvrant la bouche et le nez du patient.
- Cette technique est habituellement utilisée en cas de maladie respiratoire suffisamment grave pour gêner l'oxygénation du sang et l'élimination du gaz carbonique, mais chez un patient qui peut encore en partie assurer sa propre ventilation.

Bénéfices

- Eviter la mise en place d'une sonde d'intubation dans la trachée et tous les risques que cela comporte.
- Maintenir des taux normaux d'oxygène et de gaz carbonique dans le sang.
- Aider partiellement au travail des muscles respiratoires.

Risques

- Troubles de rythme cardiaque.
- Pneumothorax (c'est-à-dire d'un décollement de la paroi du poumon par rupture d'une petite bulle pulmonaire).
- Inhalation des sécrétions gastriques dans la trachée.
- Angoisse et sentiment d'inconfort ressenti par le patient.
- Escarres au niveau de la face, lié aux points d'appui du masque.



VENTILATION MÉCANIQUE

Définition

- La ventilation mécanique ou ventilation artificielle permet d'assurer l'oxygénation du patient et l'élimination du gaz carbonique à l'aide d'un appareil appelé «respirateur» ou «ventilateur».
- Cet appareil insuffle un mélange d'air et d'oxygène dans la trachée soit à travers une sonde d'intubation (tuyau en plastique placé dans la bouche et la trachée du patient), soit à travers une canule de trachéotomie (tuyau en plastique placé au niveau du cou, directement dans la trachée).
- La ventilation mécanique est nécessaire :
 - quand le patient est incapable de respirer tout seul du fait :
 - d'une maladie grave du poumon (par exemple : pneumonie, œdème du poumon),
 - de l'épuisement des muscles respiratoires,
 - de troubles de la conscience,
 - après une chirurgie lourde (par exemple : chirurgie du cœur).

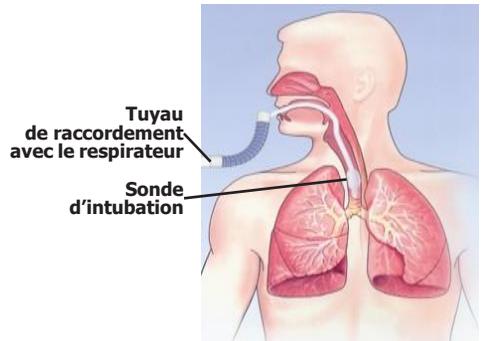
Bénéfices

- Maintien de taux normaux d'oxygène et de gaz carbonique dans le sang.
- Mise au repos des muscles respiratoires.
- Protection des voies aériennes contre l'inhalation des sécrétions buccales et gastriques.

Risques

La ventilation mécanique peut se compliquer :

- Pendant l'intubation :
 - d'une chute du taux d'oxygène dans le sang,
 - de troubles du rythme cardiaque
 - voire d'un arrêt cardiaque.
- Pendant toute la période où le patient est sous ventilation mécanique :
 - D'un pneumothorax (c'est-à-dire d'un décollement de la paroi du poumon par rupture d'une petite bulle pulmonaire).
 - De l'obstruction d'une bronche par un bouchon de sécrétions (atélectasie)
 - D'une infection du poumon. Malgré l'ensemble des précautions prises, la mise en place d'une sonde d'intubation à travers la gorge peut permettre aux propres germes du patient de s'introduire dans les poumons et déclencher une infection. Ce risque augmente avec la durée de ventilation. Il est évalué à 25-30% chez les patients qui nécessitent plus de 48 heures de ventilation mécanique.
 - D'un retrait accidentel de la sonde d'intubation en particulier lors d'une mobilisation du patient.
- A distance de la ventilation :
 - de lésions de la trachée et des cordes vocales qui peuvent être responsables de troubles de la voix ou d'un rétrécissement de la trachée.



TRACHÉOTOMIE

Définition

- Ouverture faite dans la trachée au niveau du cou pour assurer la ventilation du patient. Elle est obtenue par une ponction de la trachée puis dilatation progressive de l'orifice trachéal dans lequel est insérée la canule de trachéotomie.
- C'est un acte qui dure environ quinze à trente minutes et qui est pratiqué sous anesthésie générale.
- Une radio de thorax est effectuée après le geste pour vérifier la position de la canule et l'absence de complication.

Bénéfices

- Facilite la ventilation.
- Permet d'aspirer plus facilement les sécrétions bronchiques.
- Facilite le sevrage de la ventilation artificielle.
- Améliore le confort du malade en facilitant l'alimentation orale et la mobilisation.
- Diminue les besoins en médicaments sédatifs.
- Facilite les soins de bouche.
- Permet éventuellement l'utilisation d'une canule parlante.

Risques

- Au cours du geste : arrêt cardiaque, hémorragie locale, hémothorax.
- Au décours du geste :
 - complications infectieuses locales, infections broncho-pulmonaires,
 - obstruction de la canule,
 - décanulation accidentelle,
 - déplacement de la canule,
 - hémorragie trachéale,
 - emphysème sous-cutané,
 - fistule oesotrachéale,
 - troubles de la déglutition,
 - sténose trachéale secondaire.



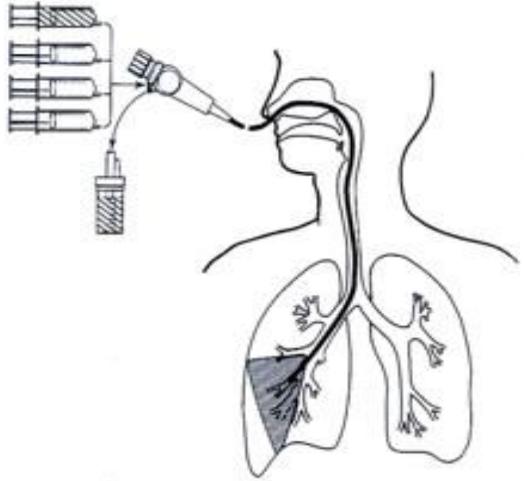
Canule de trachéotomie en place



FIBROSCOPIE BRONCHIQUE ET LAVAGE BRONCHO-ALVÉOLAIRE

Description

- La fibroscopie bronchique ou endoscopie bronchique permet à l'aide d'un tube souple contenant un système optique de visualiser la trachée et les bronches des deux poumons.
- S'il existe une suspicion d'infection du poumon, cet examen sera complété par un lavage broncho-alvéolaire. Celui-ci permettra de recueillir les sécrétions broncho-pulmonaires présentes au niveau de la zone potentiellement infectée en injectant directement par le fibroscope une petite quantité de sérum physiologique que l'on réaspire immédiatement. En règle générale, 120 à 140 ml de sérum sont injectés par fraction de 20 ml. Le liquide recueilli sera ensuite confié au laboratoire pour être analysé et mis en culture.
- Cet examen est réalisé sous anesthésie générale quand le patient est branché sur un respirateur et sous anesthésie locale quand le patient respire tout seul.



Bénéfices

- Affirmer ou récuser le diagnostic d'infection pulmonaire bactérienne, virale, ou parasitaire sur les données fournies par le lavage broncho-alvéolaire.
- Détecter éventuellement la présence d'une autre maladie pulmonaire.
- Améliorer la ventilation des poumons par aspiration de bouchons muco-purulents obstruant les bronches.
- Permettre la réalisation d'une trachéotomie quand celle-ci est nécessaire.

Risques

- Aggravation de l'état respiratoire (diminution de l'oxygène dans le sang).
- Pneumothorax.
- Hémorragie bronchique par lésion d'un petit vaisseau pulmonaire.
- Bronchospasme.
- Troubles du rythme cardiaque.
- Voire arrêt cardiaque.

Définition

Ce terme désigne une technique d'assistance cardio-pulmonaire extracorporelle (en Anglais ECMO = Extra Corporeal Membrane Oxygenation, qu'on peut traduire par Oxygénation par membrane extra-corporelle). Elle apporte de l'oxygène chez les patients dont le cœur ou les poumons sont gravement endommagés et ne peuvent plus assurer cette fonction vitale.

Cette technique permet donc le remplacement, total ou partiel, de la pompe cardiaque (suppléance cardiaque) et de l'échangeur gazeux (suppléance pulmonaire). C'est une technique de sauvetage mise en place pour une durée limitée de quelques jours à quelques semaines. Elle assure ainsi « un pont » soit vers une récupération de la fonction de l'organe malade (le cœur ou le poumon) soit vers un autre traitement.

Pour mettre en œuvre une machine d'ECMO, les médecins-chirurgiens introduisent des canules dans des gros vaisseaux sanguins au niveau de l'aîne (vaisseaux fémoraux) et/ou au niveau du cou (veine jugulaire). Le sang du patient va ainsi être aspiré en continu dans le circuit grâce à une pompe et passer à travers un « oxygénateur à membrane » (qui joue le rôle d'un poumon artificiel en oxygénant le sang et en extrayant le gaz carbonique). Le sang ainsi oxygéné est remis en circulation dans le corps du patient.

Il existe deux types d'ECMO :

- l'ECMO veino-veineuse : le sang est pris dans une veine et renvoyé dans une autre veine. Elle sert à traiter une maladie du poumon. Le cœur fonctionne bien.
- l'ECMO veino artérielle : le sang est pris dans une veine et renvoyé dans une artère. Elle est utilisée quand le cœur ou le cœur et les poumons ne fonctionnent plus normalement.

La gestion du circuit d'ECMO est effectuée par une équipe de spécialistes qui comprend des médecins de l'unité de réanimation, des chirurgiens, des « perfusionnistes », et des infirmières diplômées spécialement formées.

Cette technique nécessite le plus souvent le recours à des anticoagulants pour éviter la formation de caillots.

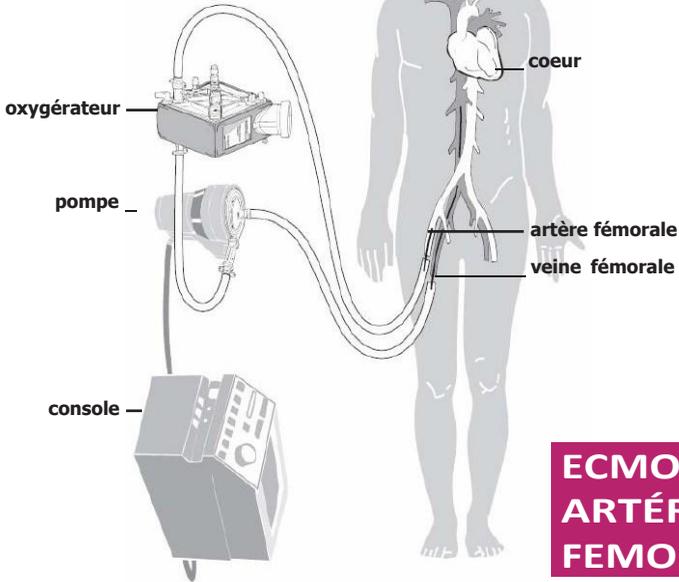
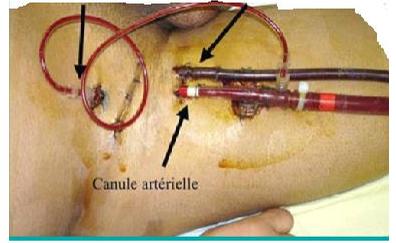
Cette technique, utilisée pour sauver la vie des patients les plus graves ayant parfois déjà fait un arrêt cardiaque, présente des risques essentiellement de deux ordres :

- des risques de saignements (hémorragie),
- des risques d'infections (septicémie).

D'autres complications sont rares mais possibles telles que l'obstruction d'une artère, la perforation d'une artère ou d'une veine.

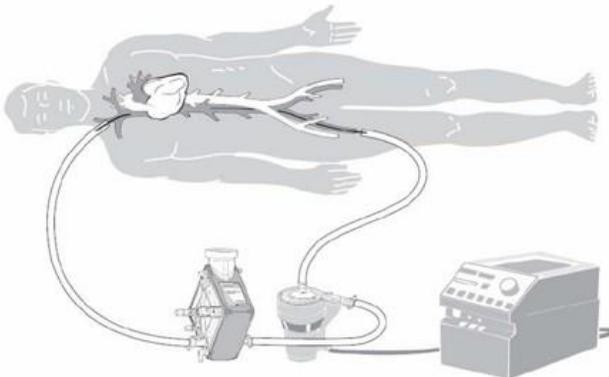


voie de réinjection artérielle canule



ECMO VEINO-ARTÉRIELLE FEMORO-FEMORALE

ECMO VEINO-VEINEUSE FEMORO-JUGULAIRE



ÉPURATION EXTRA-RÉNALE OU REIN ARTIFICIEL

Définition

- Traitement de l'insuffisance rénale aiguë sévère, c'est-à-dire d'une défaillance des deux reins. Cette défaillance est potentiellement réversible, mais impose dans l'immédiat le recours à un rein artificiel, qui va suppléer aux fonctions d'épuration du sang que les reins n'assurent plus et qui sont indispensables à la vie
- Il existe plusieurs types de reins artificiels, plusieurs méthodes d'épuration du sang. Toutes imposent de faire circuler le sang au contact d'une « membrane de dialyse » capable d'effectuer la fonction d'épuration à la place des reins. La circulation du sang allée et retour utilise un cathéter inséré dans une veine de gros calibre. Cette épuration du sang est donc extra-corporelle (en-dehors du corps).

Les techniques de dialyse

- Deux techniques de dialyse sont utilisées dans le service :
 - l'hémodialyse intermittente se pratique en séances de quelques heures (4 à 6 heures) qui ont lieu en fonction des besoins particuliers de chaque patient (en général tous les deux jours),
 - l'hémodiafiltration se distingue de l'hémodialyse car elle est pratiquée en continu (24 heures sur 24).
- En termes d'efficacité pour épurer les produits toxiques accumulés dans le sang du fait de l'insuffisance rénale, hémodialyse et hémodiafiltration sont équivalentes.

Complications

- Complications locales liées à la mise en place du cathéter dans une veine (hématome, hémorragie, infection).
- Baisse de la pression artérielle transitoire lors de la séance.
- Exceptionnellement l'embolie gazeuse, c'est-à-dire l'entrée d'air dans les vaisseaux du patient.

Définition

- Cet examen explore le cœur (valves, cavités et sac péricardique) et l'aorte à l'aide d'un capteur ultrasonore. Ce capteur ultrasonore est placé sur un endoscope.
- Il s'agit d'une voie privilégiée pour obtenir des images du cœur puisque l'œsophage (dans lequel la sonde est introduite) est accolé au cœur : les images sont de très bonne qualité, ce qui n'est pas toujours le cas en échographie transthoracique (où la sonde d'échographie est appliquée sur la poitrine).

Bénéfices attendus

- Recherche d'une anomalie des valves cardiaques ou d'une anomalie du fonctionnement d'une prothèse cardiaque.
- Surveillance de l'efficacité du traitement mis en œuvre dans les états de choc (défaillance de la fonction du cœur et/ou des vaisseaux).
- Exploration de l'aorte, gros vaisseaux partant du cœur et amenant le sang à l'ensemble des organes.
- Exploration du péricarde (qui peut se remplir de liquide).
- Recherche d'un caillot intracardiaque.

Réalisation

- L'examen dure 10 à 15 minutes, sauf cas particulier.
- Dans la majorité des cas, l'examen est réalisé sous anesthésie générale, le patient étant sous respiration artificielle.
- Parfois l'examen est réalisé alors que le patient est conscient. Une perfusion est mise en place afin d'injecter un médicament sédatif, un spray d'anesthésique est pulvérisé dans l'arrière-gorge afin d'insensibiliser cette région, et de rendre le passage de la sonde indolore.

Complications potentielles

- Nausées pendant l'examen.
- Il faut laisser couler la salive sans essayer de la retenir, essayer de ne pas parler et respirer régulièrement.
- Douleurs de l'arrière-gorge qui peuvent survenir et persister pendant quelques heures.
- Rester à jeun dans l'heure qui suit la réalisation de l'examen (pour les malades non ventilés), car l'anesthésie locale de l'arrière-gorge, dans le cas d'une prise alimentaire ou liquide, peut entraîner une fausse route.
- Possibilité de troubles digestifs et/ou palpitations.
- Les complications graves sont extrêmement rares (perforation digestive 0,02 à 0,03 %, en général chez les patients ayant des maladies de l'œsophage).

TOMODENSITOMÉTRIE OU SCANNER

Description

- Le scanner est une technique d'imagerie qui utilise les rayons x. Il permet de faire des images en coupe du corps humain.
- Pour la réalisation de l'examen, le patient doit être transporté en radiologie, où il est installé sur une table d'examen qui se déplace au centre d'un grand anneau qui délivre les rayons x. Il est souvent nécessaire de réaliser en cours d'examen une injection intra-veineuse d'iode.
- En dehors de l'injection d'iode qui peut être responsable d'une sensation de brûlure locale à l'injection, et parfois d'une sensation de chaleur diffuse et de goût amer dans la bouche, c'est un examen parfaitement indolore.



Bénéfices

- Le scanner permet de visualiser les organes internes.
- Il peut donc être d'une aide primordiale pour le diagnostic, la surveillance et la prise en charge d'un malade.

Risques

Malgré l'ensemble des précautions prises pour la sécurité du patient pendant le transport et la réalisation de l'examen, certaines complications peuvent survenir :

- Problème de ventilation pendant le transport des patients sous ventilation mécanique (en particulier, le retrait accidentel de la sonde d'intubation trachéale).
- Risque d'allergie à l'iode, généralement transitoire et sans gravité, mais possiblement plus sévère, avec troubles cardio-respiratoires, exceptionnellement mortels.
- Risque local au point d'injection d'iode de fuite du produit sous la peau, avec possibilité d'irritation.

L'IMAGERIE PAR RÉSONNANCE MAGNÉTIQUE (IRM)

Description

- Technique d'imagerie utilisant un aimant qui va faire vibrer certains constituants des cellules du corps humain. Il permet ainsi de reconstituer des images en coupes de la région du corps étudiée.
- L'utilisation de cet aimant puissant nécessite le retrait de tout objet ferromagnétique avant d'entrer dans la salle d'examen. L'examen ne sera donc pas possible en cas de présence de matériel ferromagnétique dans le corps (éclats de fer, pacemaker...)
- Il est souvent nécessaire de réaliser en cours d'examen une injection intra-veineuse d'un produit de contraste, le gadolinium.
- En dehors de l'injection de gadolinium qui peut être responsable d'une sensation de brûlure locale à l'injection, c'est un examen parfaitement indolore. Il peut être mal supporté chez les patients ayant l'appréhension d'être enfermé (claustrophobie).

Bénéfices

- L'IRM permet d'obtenir des images de très haute qualité, en particulier pour l'exploration du cerveau et de la moelle épinière.
- Il peut donc être d'une aide primordiale pour le diagnostic, la surveillance et la prise en charge d'un patient.

Réalisation

- Problème de ventilation pendant le transport des patients sous ventilation mécanique (en particulier le retrait accidentel de la sonde d'intubation trachéale).
- Risque d'allergie au gadolinium, rare, généralement transitoire et sans gravité (urticaire).
- Risque d'irritation au point d'injection du gadolinium quand il se produit une fuite du produit sous la peau.



Charte relative aux visites 24h/24h

Service de Médecine Intensive Réanimation Pr COMBES

Un de vos proches est hospitalisé en réanimation, nous vous offrons la possibilité de rester, auprès de lui 24h/24h dans le but de le réconforter. Ces visites sont des moments privilégiés pour le patient.

Le visiteur s'engage à respecter les consignes suivantes :

1

S'annoncer à l'accueil auprès de la secrétaire hospitalière, ou sonner si l'agent d'accueil est absent

2

A chaque entrée et sortie de la chambre : se désinfecter les mains à l'aide de la solution hydro-alcoolique disponible sur le portoir

3

Sortir sur simple demande du soignant, patienter en salle d'attente et non dans les couloirs

4

Limiter les visites à trois personnes

5

Ne pas toucher aux dispositifs médicaux

6

Ne pas apporter d'effets personnels du patient sans l'accord des soignants

7

Ne pas solliciter l'équipe soignante lorsqu'elle est occupée avec un autre patient

8

Ne pas interpeller systématiquement le personnel lors de déclenchements d'alarmes sonores ou visuelles (elles sont entendues, connues et gérées par le personnel)

9

Ne pas manger dans le service, les couloirs et la salle d'attente

10

Ne pas dormir dans la salle d'attente

11

Respecter le secret médical en s'abstenant de prendre des photos et vidéos

Dans l'intérêt du patient, le non-respect de ces consignes peut conduire à une limitation des visites

ASSISTANCE  HÔPITAUX
PUBLIQUE DE PARIS



AP-HP.Sorbonne Université
un nouveau groupe
hospitalo-universitaire

Conception Graphique Bara MBAYE - Direction de la Communication - PSL CFX - avril 2016 - impressions SMS AP-HP



M 5 GARE D'AUSTERLITZ
BUS 24 63 81 89 91

Standard : 01 42 16 00 00
01 42 17 60 60

Accès facilité aux personnes à mobilité réduite

Navette gratuite (départ toutes les 12 à 15 min.)
 N° d'appel : 01 42 17 68 93

Cabine téléphonique

- 1 Urgences générales
- 2 Urgences maternité
- 3 Urgences stomatologie
- 4 Urgences neurochirurgie et cérébro-vasculaire