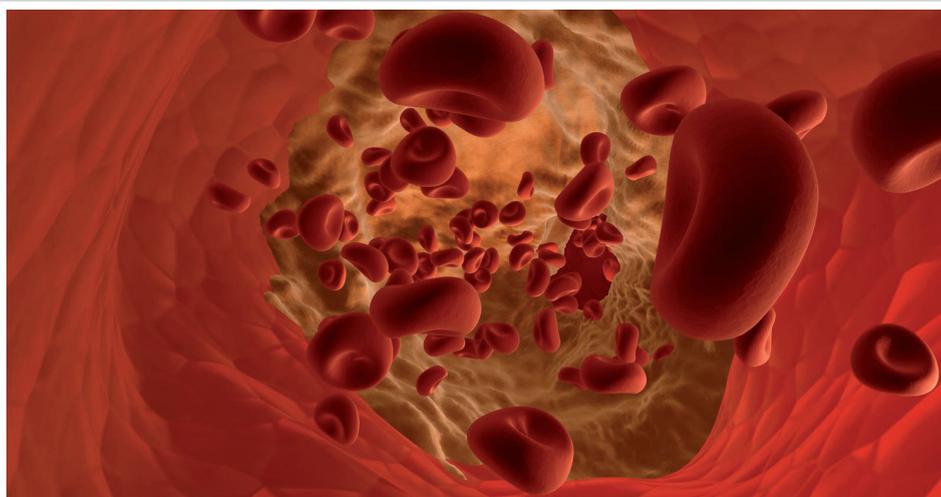


RÉFÉRENCES
EN MÉDECINE
d'urgence



Urgences vasculaires

Journées thématiques interactives
de la SFMU



Lavoisier
Médecine
SCIENCES

Urgences vasculaires

Chez le même éditeur

- Secours en milieu périlleux*, par D. Savary
- Cas cliniques en médecine d'urgence*, par J.-M. Haegy et B. Blettery
- Guide des outils d'évaluation en médecine d'urgence*, par G. Debaty
- Le manuel de réanimation, soins intensifs et médecine d'urgence*, 4^e édition,
par J. Vincent
- Maladies rares en médecine d'urgence*, par Y. E. Claessens et L. Mouthon
- Les biomarqueurs en médecine d'urgence : des données biologiques au lit du malade*,
par Y. E. Claessens et P. Ray
- Traumatisme de la cheville*, par M. Bendahou, K. Saidi, S. Besch et F. Khiami
- Traité d'anesthésie et de réanimation*, par O. Fourcade, T. Geeraerts, V. Minville
et K. Samii
- Réanimation et urgences*, par J.-J. Lehot et C. Arvieux
- Le livre de l'interne – Réanimation*, par A. Bouglé, J.-P. Mira et J. Duranteau
- Le livre de l'interne – Les urgences*, par P. Hausfater
- Le livre de l'interne – Médecine interne*, par L. Guillevin
- Le livre de l'interne – Anesthésiologie*, par F. Bonnet et N. Lembert
- Le livre de l'interne – Traumatologie*, par R. Nizard
- Imagerie de l'oreille et de l'os temporal – Volume 3. Traumatologie, urgences,
otospongiose*, par F. Veillon et JW Casselman
- Chroniques de l'urgence*, par P. Carli
- Traité de médecine*, par P. Godeau, S. Herson et J.-C. Piette
- Principes de médecine interne Harrison*, par E. Braunwald, A.S. Fauci, D.L. Kasper,
S.L. Hauser, D.L. Longo et J.L. Jameson
- La petite encyclopédie médicale Hamburger*, par M. Leporrier
- Guide du bon usage du médicament*, par G. Bouvenot et C. Caulin
- Dictionnaire français-anglais/anglais-français des termes médicaux et biologiques
et des médicaments*, par G.S. Hill
- L'anglais médical*, par C. Coudé, X.-F. Coudé
- Guide de conversation médicale, français-anglais-allemand*, par C. Coudé, X.-F. Coudé
et K. Kassmann

RÉFÉRENCES
EN MÉDECINE
d'urgence



Urgences vasculaires

Journées thématiques interactives
de la Société française
de médecine d'urgence
Angers, 2014

Coordonné par **Thibaut Desmetre**,
Service d'accueil des urgences SAMU 25,
CHRU de Besançon

L*avoisier*
Médecine
SCIENCES
editions.lavoisier.fr

Journées thématiques interactives de la Société française de médecine d'urgence 2014

Conseil d'administration

Président : Pierre Yves GUEUGNIAUD (Lyon)

Vice-Présidente : Agnès RICARD HIBON (PONTOISE)

Past-Présidents : Dominique PATERON (Paris), Jeannot SCHMIDT (Clermont-Ferrand)

Secrétaire général : Françoise CARPENTIER (Grenoble)

Secrétaire général adjoint : Dominique SAVARY (Annecy)

Trésorier : Maurice RAPHAËL (Kremlin-Bicêtre)

Trésorier adjoint : Jacques LEVRAUT (Nice)

Membres : Frédéric ADNET, Frédéric BERTHIER, Jacques CHOUKROUN, Pierre-Marie ROY, Louis SOULAT, Pierre TABOULET

Membres invités : Jean-Paul FONTAINE, Bruno GARRIGUE, Patrick MIROUX, Karim TAZAROURTE

Directrice administrative : Isabelle BOUST

Sous-commission d'élaboration des manifestations scientifiques (SCEMS)

Président : Karim TAZAROURTE (Lyon)

Secrétaire : Catherine PRADEAU (Bordeaux)

Membres : Aurélie AVONDO, Tahar CHOUIHED, Thibaut DESMETTRE, Benoît DOUMENC, Anne-Laure FERAL-PIERSSENS, Yonathan FREUND, Frederic LAPOSTOLLE, Nicolas PESCHANSKI, Emgan QUERELLOU, Bertrand YERSIN

Membres de la commission soins et urgences (CSU), représentants de la CSU à la SCEMS

Bruno GARRIGUE (Corbeil), Jean-Christophe AYMARD (Nice), Théophile BASTIDE (Lariboisière), Véronique BRUNSTEIN (Strasbourg), Yann COEN (Brest), Olivier HUAULME (Angers), Yann JAOUEN (Paris), Grégory JEANNIN (Besançon), Aurélien LANDIÉ (Rodez), Frédéric LINVAL (Bobigny), Jessica MARTZEL (Metz), Thierry MAUPIN (Annecy), Annabel OLIVER (Paris), Ludovic RADOU (Le Mans), Anne VANHOUTTE (Lons le Saunier), Ludovic VITRAT (Dijon)

Coordination de l'ouvrage : Thibaut DESMETTRE (Besançon)

Direction éditoriale : Fabienne Roulleaux

Édition : Mélanie Kucharczyk

Fabrication : Estelle Perez

Couverture : Isabelle Godenèche

Composition : Desk (53)

Impression : Chirat, Saint-Just-la-Pendue

Illustration de couverture : © Sébastien Raulitzki, Fotolia.com

© 2015, Lavoisier, Paris

ISBN : 978-2-257-20642-8

Sommaire

Préface , par JEANNOT SCHMIDT ET PIERRE-MARIE ROY	IX
Avant-propos	XI
Abréviations et acronymes	XII

ATELIER 1 URGENCES CÉRÉBROVASCULAIRES ISCHÉMIQUES

1. Urgences cérébrovasculaires ischémiques , par THOMAS DE BROUCKER, YANN L'HERMITTE ET SANDRINE DELTOUR.....	3
Épidémiologie des accidents ischémiques cérébraux et des accidents ischémiques transitoires.....	3
Présentation clinique des accidents ischémiques cérébraux.....	5
Éléments du diagnostic d'accident ischémique cérébral.....	13
Traitement des accidents ischémiques transitoires et des infarctus cérébraux.....	16
Complications neurologiques des infarctus cérébraux	19
Modèles et enjeux organisationnels des filières AVC	20
Multiplication des réseaux de télé-médecine	23
Organisation de la prise en charge initiale dès l'arrivée à l'hôpital	24
Conclusion.....	24

ATELIER 2 URGENCES CÉRÉBROVASCULAIRES HÉMORRAGIQUES

2. Urgences cérébrovasculaires hémorragiques , par MARIE GIROT, GÉRARD AUDIBERT ET THOMAS GEERAERTS	31
Accidents vasculaires cérébraux hors hémorragie méningée.....	31
Hémorragie sous-arachnoïdienne anévrysmale.....	50
Conclusion.....	56

ATELIER 3 MALADIE VEINEUSE THROMBO-EMBOLIQUE

3. Maladie veineuse thrombo-embolique , par FRÉDÉRIC LAPOSTOLLE, YANNICK AUFFRET, PATRICK RAY, AUREORE ARMAND ET PIERRE-MARIE ROY.....	65
Généralités	65
Traitement préventif	70

Thrombose veineuse profonde.....	72
Embolie pulmonaire.....	81
Conclusion et l'après-urgences.....	100

ATELIER 4 PATHOLOGIES DE L'AORTE ET DES GROS VAISSEAUX

4. Urgences vasculaires : anévrisme de l'aorte abdominale et pathologies des vaisseaux périphériques (hors dissection), par JULIEN AMOUR.....	107
Anévrisme de l'aorte abdominale	107
Pathologie aiguë des vaisseaux périphériques.....	113
5. Prise en charge d'un malade présentant un syndrome aortique aigu, par GUILLAUME DEBATY ET RAPHAËL BRIOT	125
Aorte normale.....	125
Dissection aortique.....	126
Hématome intramural	130
Ulcère aortique	130
Pseudo-anévrisme de l'aorte et rupture isthmique traumatique	131
Évaluation et prise en charge initiale.....	131
Conclusion.....	137

ATELIER 5 HÉMORRAGIE ET ISCHÉMIE DIGESTIVE

6. Hémorragie digestive : stratégie diagnostique et thérapeutique, par GAËL PITON ET DOMINIQUE PATERON.....	141
Épidémiologie.....	141
Pronostic	141
Causes des hémorragies digestives hautes	143
Prise en charge d'une hémorragie digestive	145
Conclusion.....	154
7. Ischémie mésentérique aiguë : stratégie diagnostique et thérapeutique, par DOMINIQUE PATERON ET GAËL PITON.....	158
Ischémie mésentérique aiguë du grêle.....	158
Cas de la colite ischémique.....	165

ATELIER 6 TRAUMATISMES DES GROS VAISSEAUX ET PLAIES VASCULAIRES

8. Lésions de l'aorte et des gros vaisseaux, par JEAN-STÉPHANE DAVID ET ALAIN PUIDUPIN	169
Rupture de l'isthme de l'aorte	169

Lésion de l'artère sous-clavière.....	174
Autres lésions vasculaires	175
Conclusion.....	176
9. Traumatismes des gros vaisseaux et plaies vasculaires, par ALAIN PUIDUPIN ET JEAN-STÉPHANE DAVID.....	179
Mécanismes lésionnels	179
Prise en charge préhospitalière.....	182
Prise en charge en salle d'accueil des urgences vitales.....	184
Spécificités de la réalisation de la prise en charge au bloc opératoire	185
Conclusion.....	186

ATELIER 7

URGENCES VASCULAIRES CHEZ LA MÈRE ET L'ENFANT

Pré-éclampsie et hypertension artérielle gravidique – Accident vasculaire cérébral de l'enfant

10. Urgences vasculaires chez la mère et l'enfant – Pré-éclampsie et hypertension artérielle gravidique, par ANNE-GAËL CORDIER, CATHERINE FISCHER ET ALEXANDRA BENACHI.....	189
Données épidémiologiques	189
Physiopathologie de l'hypertension artérielle gravidique et de la pré-éclampsie chez la femme enceinte	189
Éléments cliniques devant faire suspecter une hypertension artérielle et une pré-éclampsie en régulation ou aux urgences.....	190
Risques maternels et fœtaux, principales complications	191
Principes de la prise en charge	191
Conduite à tenir pour l'urgentiste	192
Thérapeutiques spécifiques	193
Filières de prise en charge et différents types de centres périnataux selon le retentissement maternel et fœtal – Organisation en réseau.....	196
Rôle des SAMU/SMUR et des services d'urgence	196
Conclusion.....	197
11. L'accident vasculaire cérébral : une urgence pédiatrique, par STÉPHANE CHABRIER ET JEAN-LOUIS CHABERNAUD.....	198
Classification et mécanismes de l'AVC chez l'enfant.....	198
Défaut de reconnaissance de l'AVC de l'enfant à la phase aiguë	200
La survenue brutale d'un déficit neurologique focal est caractéristique de l'AVC.....	200
Imagerie	201
Intérêt d'une prise en charge globale, immédiate et filiarisée.....	204

Préface

Chers lecteurs,
Vous allez aimer !

Ce recueil de textes traitant des « Urgences vasculaires » est à la hauteur de ce que nous laissions espérer les propositions initiales discutées et argumentées. Avec ce concept d'interactivité lors des journées thématiques organisées par la SFMU, nous sommes et restons dans le vrai en adaptant de manière pragmatique et factuelle les données actuelles de la science au terrain de la médecine d'urgence.

Les deux chapitres traitant des accidents vasculaires cérébraux ischémiques et hémorragiques rappellent le poids de la séméiologie clinique tout en soulignant son insuffisance, le nécessaire accès rapide et organisé en urgence à l'imagerie, et enfin, l'indispensable approche interdisciplinaire dans l'intérêt premier du malade. Les indécis du travail en réseau de soins auront mesuré chacun le rôle majeur de chacun des acteurs de la chaîne de soins, une chaîne faite de maillons dont aucun ne peut faillir. La spécificité de l'accident vasculaire de l'enfant est abordée à part, dans le dernier chapitre de l'ouvrage. Le texte traitant de la maladie veineuse thrombo-embolique a été abordé sous l'angle des dernières recommandations publiées lors du congrès de l'ESC 2014. Il rappelle l'indispensable démarche diagnostique qui doit dès l'hypothèse prendre en compte la gravité clinique pour proposer le plus rapidement possible le traitement de reperfusion aux patients en état de choc ou en instabilité hémodynamique. Pour les formes moins graves, la démarche prend en compte la probabilité clinique, le dosage des D-Dimères, dont le seuil sera adapté à l'âge après 50 ans, et l'imagerie de référence qu'est l'angioscanner pulmonaire. L'orientation au décours du diagnostic, hospitalière certes mais aussi ambulatoire, et les préconisations thérapeutiques précisant la place des anticoagulants oraux directs complètent ce chapitre. Les pathologies de l'aorte et des gros vaisseaux rappellent pour les premières que la symptomatologie initiale reste trompeuse et égare encore l'urgentiste. Encore une fois, l'analyse séméiologique fine orientera le diagnostic dont la confirmation repose essentiellement sur la réalisation sans délai de l'angioscanner, examen de référence également pour les atteintes artérielles périphériques. Le parcours de soins inter- et intrahospitalier doit être tracé, rappelant toute la tâche qui incombe à l'urgentiste en régulation médicale : le temps est un facteur pronostique. La prise en charge des hémorragies digestives hautes souligne leur incidence élevée, l'arrivée quasi inéluctable en structures des urgences, le poids de la iatrogénie et du terrain portant (âge, cirrhose). Le diagnostic est avant tout clinique et l'endoscopie également thérapeutique sera réalisée dans les 24 premières heures ; elle n'a que des indications limitées en urgence immédiate. La thérapeutique est bien établie avec comme maître mot une approche hypotensive et limitée dans les indications transfusionnelles. La prise en charge des hémorragies digestives basses et de l'ischémie mésentérique complète ce chapitre. Un thème important pour l'urgentiste est celui des traumatismes de l'aorte et des gros vaisseaux. Il rappelle la gravité extrême de ces situations cliniques engageant le pronostic vital pour près de 30 % des malades dans les 24 heures. Ce pronostic grave impose un savoir-faire majeur à l'urgentiste en situation préhospitalière, requiert un accès immédiat à l'imagerie et fait porter la prise en charge de ces malades sur une équipe pluridisciplinaire rodée et en relais immédiat

de l'urgentiste dès l'arrivée à l'hôpital. Le texte reprend en détail les étapes du soin de ces patients et les pièges à éviter. La dernière partie de l'ouvrage est dédiée aux urgences vasculaires chez la mère et l'enfant. La pré-éclampsie et l'hypertension artérielle gravidique font l'objet de rappels des définitions et des données épidémiologiques avant de préciser les signes de gravité. Le poids majeur de la régulation médicale est souligné comme la première pierre à l'édifice d'une prise en charge de qualité avant d'engager les moyens préhospitaliers adaptés et de proposer les thérapeutiques indiquées.

Ce résumé en quelques lignes est bien sûr réducteur. Il n'a d'objet que la volonté de vous donner envie : envie de lire, envie de vous instruire, envie de mettre à jour vos protocoles de soins et vos procédures organisationnelles au sein de vos structures d'urgences.

Nous ne pourrions finir cet éditorial sans remercier l'équipe des urgentistes d'Angers qui ont su allier sciences et convivialité, la commission scientifique et le comité d'organisation de la SFMU pour la qualité donnée à ces journées, le conseil d'administration de la SFMU pour la confiance faite à tous, MCO pour son accompagnement et l'industrie pharmaceutique pour son soutien. Enfin, ces journées ne seraient que « textes » sans l'implication des experts et des animateurs de sessions, et sans l'interactivité des congressistes ; nos remerciements les plus sincères vont à eux.

Jeannot SCHMIDT
Président de la SFMU

Pierre-Marie Roy
Président du comité d'organisation

Avant-propos

L'objectif des journées thématiques interactives de la Société française de médecine d'urgence était de faire le point sur l'état actuel des connaissances concernant le thème des « Urgences vasculaires ».

Pour chaque atelier, deux experts, aidés d'un rapporteur et de deux modérateurs, établissent un rapport préalable documenté et actualisé. Ce rapport s'appuie sur une analyse rigoureuse des données actualisées de la science mais aussi sur les recommandations d'experts.

Au cours des journées thématiques, un libre échange professionnel a eu lieu entre experts, rapporteurs, modérateurs et congressistes. La confrontation de l'expérience clinique des praticiens de terrain aux recommandations issues de l'analyse de la littérature scientifique permet d'enrichir le texte initial et d'élaborer en commun des recommandations. Les textes définitifs des experts sont regroupés dans cette monographie.

Abréviations et acronymes

AAA	Anévrisme de l'aorte abdominale
AAC	Angiopathie amyloïde cérébrale
ACFA	Arythmie complète par fibrillation auriculaire
ACSOS	Agressions cérébrales secondaires d'origine systémique
AIT	Accident ischémique transitoire
AINS	Anti-inflammatoires non stéroïdiens
ALAT	Alanine aminotransférase
AMI	Artère mésentérique inférieure
AMS	Artère mésentérique supérieure
AOD	Anticoagulant oral direct
AOMI	Artériopathie oblitérante des membres inférieurs
ASAT	Aspartate aminotransférase
ASC	Artère sous-clavière
AVC	Accident vasculaire cérébral
BMR	Bactéries multirésistantes
BPCO	Broncho-pneumopathie chronique obstructive
BSPP	Brigade des sapeurs-pompiers de Paris
CEC	Circulation extracorporelle
DA	Dissection aortique
DNID	Déficit neurologique ischémique différé
ECG	Électrocardiogramme
EOGD	Endoscopie œsogastroduodénale
EP	Embolie pulmonaire
ETO	Échographie transœsophagienne
ETT	Échographie transthoracique
FAST	<i>Face arm speech test</i>
FC	Fréquence cardiaque
FEVG	Fraction d'éjection du ventricule gauche
FOGD	Fibroscopie œsogastroduodénale
FR	Fréquence respiratoire
GBS	Score de Glasgow-Blatchford
GCS	Score de Glasgow
HBPM	Héparine de bas poids moléculaire
HD	Hémorragie digestive
HELLP	<i>Hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count</i>
HIC	Hémorragie intracérébrale
HNF	Héparine normo-fractionnée
HRP	Hématome rétro-placentaire
HSA	Hémorragie sous-arachnoïdienne
HTA	Hypertension artérielle

HTAG	Hypertension artérielle gravidique
HTIC	Hypertension intracrânienne
HTP	Hypertension portale
ICMI	Ischémie critique de membre inférieur
IMA	Ischémie mésentérique aiguë
IMC	Indice de masse corporelle
INR	<i>International normalized ratio</i>
IOA	Infirmier d'orientation d'accueil
IPA	Index de pression artérielle
IPP	Inhibiteur de la pompe à protons
IRA	Insuffisance rénale aiguë
IV	Intraveineux
IVL	Intraveineux lent
IVSE	Intraveineux au pousse-seringue électrique
LCR	Liquide céphalorachidien
LCS	Liquide cérébrospinal
MAV	Malformations artério-veineuses
MFIU	Mort fœtale in utero
MICI	Maladie inflammatoire chronique de l'intestin
MIS	<i>Minimal invasive surgery</i>
MISPT	<i>Minimally invasive stereotactic puncture and thrombolysistherapy</i>
MTT	Temps de transit moyen
MVTE	Maladie veineuse thrombo-embolique
NFS	Numération formule sanguine
OAP	Œdème aigu du poumon
OPH	Œdème péri-hématome
PA	Pression artérielle
PAD	Pression artérielle diastolique
PAM	Pression artérielle moyenne
PAS	Pression artérielle systolique
PE	Pré-éclampsie
PPC	Pression de perfusion cérébrale
PSE	Pousse-seringue électrique
RCF	Rythme cardiaque fœtal
RCIU	Retard de croissance intra-utérin
SA	Semaines d'aménorrhée
SAA	Syndrome aortique aigu
SAMU	Service d'aide médicale urgente
SAU	Service d'accueil et d'urgence
SAUV	Salle d'accueil des urgences vitales
SCA	Syndrome coronarien aigu
SI	Soins intensifs
SMUR	Service mobile d'urgence et de réanimation
SVCR	Vasoconstriction cérébrale réversible
TDM	Tomodensitométrie
TIPS	<i>Thrombolysis in pediatric stroke</i>
TIPS	<i>Transjugular intrahepatic portosystemic shunt</i>

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

TP	Taux de prothrombine
TPT	Traumatisme pénétrant du thorax
TVP	Thrombose veineuse profonde
UHCD	Unité d'hospitalisation de très courte durée
UMH	Unité mobile hospitalière
UNV	Unité neurovasculaire
USC	Unité de surveillance continue
VO	Varice œsophagienne
VMI	Veine mésentérique inférieure
VMS	Veine mésentérique supérieure
VSAB	Véhicule de secours aux asphyxiés et aux blessés



Références en médecine d'urgence

Références en médecine d'urgence, collection placée sous l'égide de la Société française de médecine d'urgence, a pour objectif de proposer des ouvrages contribuant à la formation continue des médecins et des soignants urgentistes afin de leur apporter un savoir et un savoir-faire indispensables au quotidien.

Elle fait appel aux meilleurs experts francophones du domaine pour proposer au lecteur des monographies complètes sur les pathologies spécifiques des urgences ou des ouvrages plus pratiques centrés sur les techniques de soins qui accompagneront les soignants vers une prise en charge optimale des patients.

Elle s'adresse à tous les praticiens à la recherche d'outils pour actualiser leurs connaissances dans cette spécialité exigeante en constante évolution.

Urgences vasculaires

Les urgences vasculaires peuvent engager le pronostic vital et/ou fonctionnel du patient. Elles nécessitent une prise en charge rapide et pluridisciplinaire, avec des moyens humains importants et des plateaux techniques performants.

Ce guide fait le point sur l'état actuel des connaissances sur les principales urgences vasculaires : accidents vasculaires cérébraux ischémiques et hémorragiques, maladie thrombo-embolique veineuse, pathologies de l'aorte et des gros vaisseaux, hémorragie et ischémie digestive, traumatismes des gros vaisseaux et plaies vasculaires, urgences vasculaires chez la mère et l'enfant.

Pour chaque pathologie vasculaire, les rédacteurs présentent les données épidémiologiques, la physiopathologie, les stratégies diagnostiques et thérapeutiques et les filières de prise en charge des patients.

Cet ouvrage de référence apporte des réponses utiles et précises aux praticiens confrontés à ce type d'urgence. Il s'adresse à tous les médecins et soignants des structures d'urgences désireux de mettre à jour les protocoles de soins et les procédures organisationnelles au sein de leur service.

Thibaut Desmettre, Service d'accueil des urgences / SAMU 25, CHRU de Besançon, a coordonné cet ouvrage.

Journées thématiques interactives de la SFMU - 2014, Angers

