

HÉMATO-ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE : GUIDELINES CLINIQUES

PRISE EN CHARGE EN URGENCE D'UNE SUSPICION D'ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL CHEZ UN ENFANT AVEC DREPANOCYTOSE (PROTOCOLE « PED-SICKLE-STROKE »)

PRÉAMBULE

- Ces recommandations ne remplacent pas une évaluation clinique individuelle et une prise de décisions spécifique.
- Ce SOP a été rédigé en accord avec les standards en place et la littérature récente (en particulier : Kassim et al. Blood 2015)

CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES

- Les accidents vasculaires cérébraux chez les enfants et les adultes atteints de drépanocytose (SCD) continuent d'être une cause majeure de morbidité. Ils constituent une **URGENCE VITALE**.
- Le taux d'événements ischémiques cérébraux chez les enfants et les adultes atteints de SCD à risque est de 5-10% et leur taux de récurrence environ 50% au cours des 2 premières années suivant l'événement initial.
- Les facteurs de risque associés aux accidents vasculaires cérébraux ischémiques chez les patients SCD sont : un accident ischémique transitoire (AIT) précédent, une faible concentration d'hémoglobine à l'état stationnaire, un épisode récent de syndrome thoracique aigu (STA, ACS), une pression artérielle systolique élevée, ainsi qu'une leucocytose.
- Les AVC hémorragiques liés à SCD sont associés à un taux de mortalité élevé (environ 25%).
- Une prise en charge rapide et multidisciplinaire est nécessaire chez tout enfant avec SCD chez qui une suspicion existe d'AVC/AIT.

NOTES :

- Toute personne peut annoncer un enfant avec SCD présentant des signes neurologiques laissant suspecter un AVC/AIT au médecin de garde HOP au CHUV. Cela inclut toutes les équipes d'infirmières, aides-soignants, d'ergo/physiothérapeutes, autres (transporteurs, radiologues, etc.), et médicales. Cela inclut également un parent ou autre membre de famille.
- Hormis un patient instable chez qui une imagerie radiologique cérébrale doit être immédiatement effectué pour exclure une hémorragie cérébrale, une transfusion/échange-transfusionnel doit précéder l'imagerie radiologique. Chez le patient stable, tout délai dans la mise en place d'une transfusion/échange-transfusionnel en URGENCE est une erreur médicale.
- Une information est faite au Dr Raffaele Renella (HOP) dans l'heure (60 minutes) du déclenchement du protocole PED-SICKLE-STROKE par le médecin de garde HOP.

PROTOCOLE « PED-SICKLE-STROKE »

- Tout enfant avec SCD présentant des signes neurologiques laissant suspecter un AVC/AIT est immédiatement (24h/24 7/7j) annoncé au médecin de garde HOP au CHUV via le bip de fonction (67 254), qui informe son médecin CDC/cadre sans aucun délai. Cela est le cas également pour un patient qui serait hospitalisé au CHUV-HEL.
- Le médecin CDC/cadre HOP informe tout l'équipe soignante impliquée, et mentionne explicitement l'existence de ce document SOP, qui guidera la prise en charge.
- Évaluation immédiate par le médecin le plus rapidement sur place, et par le médecin CDC/cadre HOP. Si possible, évaluation par le médecin de garde en neurologie pédiatrique.
- De manière concomitante, par l'équipe infirmière et médicale :
 - Prise des paramètres biométriques et vitaux (taille, poids, TA, FR, FC, SaturationO₂, Température). Si instable, appel sans délai du médecin de garde SIPI.
 - Administration d'office d'oxygène pour maintenir la saturation en oxygène à 100%.
 - Pose de deux voies veineuses périphériques, et/ou accès AVTI.
 - Prise de sang pour laboratoire (FSC, réticulocytes, LDH, urée, créatinine, gazométrie veineuse, groupe sanguin et épreuves croisées, électrophorèse hémoglobine (bon KS Aarau))

			
Rédaction :	Validation :	Création :	Modification :
Renella R	Diezi M, Renella R	07.07.2019	

HÉMATO-ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE : GUIDELINES CLINIQUES

- e. Appel du médecin radiologue de garde pour imagerie (angio-CT-cérébral) en URGENCE avec suspicion hémorragie/AVC. Utiliser la *Filière AVC*, comme pour un adulte. Si disponible, et si patient stable, une angioIRM peut être effectuée (mais cela doit survenir sans délais).
 - f. Appel du médecin de garde UMT (44 201) pour annonce en URGENCE de la situation et commande de sang via ce médecin de garde UMT avec mention spécifique : « patient avec drépanocytose, suspicion d'accident vasculaire cérébral, besoin de concentrés érythrocytaires urgent pour possible échange transfusionnel, produits à matcher sur le phénotype étendu ».
 - g. On n'administre pas de médication PO et il y a une mise à jeun.
5. Déplacement pour imagerie neuroradiologique (BH07 ou BH05), sous supervision du médecin CDC/cadre HOP, qui accompagne le patient en salle d'examen.
- a. Le radiologue et les médecins CDC/cadre HOP et de garde en neurologie pédiatrique interprètent l'examen sans délais. Durant les heures ouvrables, l'examen est également interprété par le spécialiste en CDC/cadre en neuroradiologie.
 - b. Si l'imagerie ne peut pas être effectuée (débordement filière AVC, machine en panne, etc.), ne pas attendre et procéder au point 7. Il est indiqué de procéder à un échange/transfusion quand une imagerie ne peut pas être effectuée dans l'urgence dans les situations où un AVC est suspecté.
6. Le médecin de garde HOP et le médecin de garde en neurologie pédiatrique (d'entente avec le médecin cadre PED, et le médecin cadre SIPI) analysent l'évolution clinique du patient, du résultat de l'imagerie. Ils décident de manière consensuelle des mesures à prendre.
7. Dans la situation où un AVC devait être confirmé ou suspecté (la suspicion est suffisante) sur l'imagerie, on procède à une transfusion de concentré érythrocytaire (CE) ou échange/transfusion en URGENCE aux soins continus/SIPs:
- a. En cas de limites en ressources infirmières, le/les médecin participent à la mise en place de la transfusion/échange.
 - b. Si taux d'hémoglobine < 80 g/L : transfusion de CE 15ml/kg à 5ml/kg/h IV.
 - c. Si taux d'hémoglobine = 80-90 g/L :
 - i. Saignée de 5ml/kg sur 10 min (ou au plus vite) avec rinçages 5ml NaCl 0.9% au besoin.
 - ii. Remplissage 5ml/kg de NaCl 0.9% IV sur 10 minutes.
 - iii. Transfusion de CE 15ml/kg à 5ml/kg/h IV.
 - d. Si taux d'hémoglobine > 90 g/L :
 - i. Saignée de 5ml/kg sur 10 min (ou au plus vite) avec rinçages 5ml NaCl 0.9% au besoin.
 - ii. Remplissage 5ml/kg de NaCl 0.9% IV sur 10 minutes.
 - iii. Transfusion de CE 15ml/kg à 5ml/kg/h IV.
 - iv. Saignée de 5ml/kg sur 10 min (ou au plus vite) avec rinçages 5ml NaCl 0.9% au besoin.
 - v. Transfusion de CE 15ml/kg à 5ml/kg/h IV.
8. Les contrôles lors de la transfusion/échange sont identiques à ceux d'une transfusion simple.
- a. A la fin de la transfusion/échange, prise de sang pour laboratoire (FSC, réticulocytes, LDH, urée, créatinine, gazométrie veineuse, test post-transfusion (RAI), électrophorèse hémoglobine (bon KS Aarau)).
9. Une information formelle du patient et des parents a lieu, dirigée par le médecin CDC/cadre HOP. Le médecin de garde HOP documente dans SOARIAN le déroulement des événements, avec en détail, et chronologiquement : l'évolution clinique, les intervenants et les décisions prises lors du protocole.

INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES

- Ce protocole ne définit pas les mesures supplémentaires nécessaires chez le patient instable avec p.ex. convulsions, décompensation hémodynamique, coma. Les mesures visant à sauver la vie sont à discrétion des médecins impliqués dans la prise en charge du patient.
- Un patient avec EF>38.5C au déclenchement du protocole « PED-SICKLE-STROKE » reçoit une dose de ceftriaxone 100mg/kg/dose IV ou IM sans délais, ainsi qu'une dose de paracétamol IV.
- Un EF>38.5C ne suffit pas pour interrompre la transfusion/échange, et le médecin de garde HOP doit être consulté pour décider de l'éventuel arrêt.
- La transfusion/échange ne peut être interrompu uniquement pour des raisons impliquant un risque vital ou par le médecin de garde HOP.

HÉMATO-ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE : GUIDELINES CLINIQUES

Pour les patients externes : tout patient SCD externe au CHUV remplissant les critères en-haut, doit être transféré en URGENCE au CHUV (ou dans un centre tertiaire) sans délais (par ambulance, par REGA) pour suspicion d'AVC. Pour ces patients, une alarme déchoquage PED doit être demandée et exécutée. Unique exception sont les centres pouvant effectuer un échange transfusionnel manuel en urgence, avec soutien de leur unité de médecine transfusionnelle et banque du sang.

En cas de décès du patient :

- Un débriefing d'équipe est organisé par le médecin HOP impliqué dans la prise en charge (contact avec Aumônerie CHUV).
- Une présentation au colloque Mortalité & Morbidité du Service de Pédiatrie est prévue et préparée sous-direction du médecin HOP impliqué.