

THROMBOSE À L'ÂGE PÉDIATRIQUE : GUIDELINES CLINIQUES

DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE DE LA THROMBOSE DES SINUS VEINEUX CÉRÉBRAUX (TSVC)

VALIDITÉ :

- **Pour patients pédiatriques âgés < 16 ans** (ou adolescent ≥ 16 ans, si hospitalisé sous responsabilité pédiatrique. Autrement cf. recommandations adultes).
- Les directives suivantes sont basées et adaptées sur des recommandations internationales, l'évidence de la littérature actuelle et l'avis des experts dans le domaine. Ces directives doivent toujours tenir compte du contexte du patient, et des modifications pour des circonstances cliniques individuelles peuvent être nécessaires, en particulier pour l'âge néonatal. **Pour toute question, l'unité d'hématologie/oncologie pédiatrique (HOP) au CHUV (Lausanne) est joignable 079 556 72 54 (7j/7 24h/24).**

THROMBOSE SINUS VEINEUX CÉRÉBRAUX (TSVC)

Considère aussi : Protocole médico-infirmier AVC NPED et CCC/NLG : <https://tribu.chuv.ch>

- Contexte :** La thrombose des sinus veineux cérébraux est rare chez l'enfant. Incidence (<16 ans) 0.56/100'000, dont la moitié survenant dans la période néonatale.
- Approche diagnostique :**
 - Présentation : peu spécifique (p.ex. céphalées, crises épileptiques, troubles respiratoires, coma).
 - Obtenir histoire détaillée : identification possible de facteurs de risque chez l'enfant (au moment de l'événement aigu) : infection de la sphère ORL/ tête/cou (p.ex. mastoïdite), patient avec leucémie/lymphome sous traitement par asparaginase et stéroïdes, déshydratation, infection systémique (sepsis), trauma, chirurgie intracrânienne récente, troubles prothrombotiques congénitaux (p.ex. déficit congénital de la Protéine C, S, AT, et/ou mutation du FV Leiden ou du gène de la prothrombine et/ou combinaison), syndrome néphrotique, anémie (carence en fer), contraceptif oral.
 - Paramètres vitaux et status systémique et en particulier symptômes/signes d'insuffisance cardiaque.
 - Imagerie dédiée (nécessaire pour confirmation et évaluation de l'extension de la thrombose).
 - IRM cérébrale avec séquences veineuses (1er choix, service de radiologie)
 - Alternative : CT scan cérébral avec produit de contraste.
 - **Laboratoire :**
 - Formule sanguine complète
 - TP, aPTT, fibrinogène, D-dimères
 - Créatinine (HBPM (Clexane®) est éliminée par voie rénale)
 - **Bilan de thrombophilie : n'est pas prévu lors de la phase aiguë** ; Dans des situations sélectives (présence de purpura fulminans chez les NN et/ou thrombose survenue de façon spontanée sans aucun facteur de risque, cf. **SOP_Thrombophilie PED_HOP**).
- Approche thérapeutique :**
 - Évaluer la présence de possibles contre-indications au traitement antithrombotique : cf. **SOP_Traitement AT PED_HOP**
 - Traitement
 - Initiation : HBPM (p.ex. Clexane® s.c.), alternativement HNF i.v. en continu en cas de saignement (qui ne contre-indique pas un tel traitement).
 - Long terme (> 10 jours) : par AVK (alternative HBPM). (Autres : considérer aussi si nécessaire le traitement de l'hypertension intracrânienne, par inhibiteur de l'anhydrase carbonique (Diamox) pour diminuer la production du LCR, jusqu'à la craniectomie si nécessaire.

SOP_TSVC PED_HOP			
Rédaction : Mattia Rizzi	12/2021	Version	01

THROMBOSE À L'ÂGE PÉDIATRIQUE : GUIDELINES CLINIQUES

- Durée du traitement antithrombotique : minimum 3 mois en cas de facteur de risque identifié ; 6 mois sans facteur de risque, ou plus si le facteur de risque persiste (p.ex. asparaginase thérapie), en cas de TSVC idiopathiques récurrentes, ou si le patient reste symptomatique avec une hypertension veineuse.
- Dosage, monitoring, adaptation anticoagulation selon molécule : cf. SOP_Traitement ATPED_HOP
- Thrombolyse (et/ou thrombectomie) : Lyse iv ou re-canalisation mécanique à envisager exceptionnellement (progression du thrombus ET dégradation clinique, nécessité discussion/décision multidisciplinaire).

IV. Suivi ambulatoire :

- Suivi AC à deux semaines de la sortie de l'hôpital par anti-Xa (4h post dose, si sous HBPM) ou INR (si sous AVK) au CHUV ou à défaut dans un laboratoire de proximité. Non nécessaire pour DOAC, sauf si décidé différemment à la sortie.
- Suivi radiologique par IRM (ou CT avec contraste) cérébrale avec séquences veineuses à 3 mois en conjonction avec consultation unité d'hématologie pédiatrique CHUV (± neuropédiatrie) pour décision : (1) poursuite/arrêt de l'anticoagulation ; (2) éventuel suivi individualisé ; (3) indication à un bilan de thrombophilie.

RÉFÉRENCES

- Rizzi M., Barnes C. Sick Kids Handbook of Pediatric Hemostasis and Thrombosis 2nd, revised and extended edition (2017), Chapter 10. Editros: Blanchette V.S., Brandão L.R., Breakey V.R., Revel-Vilk S.
- Blanchette V.S., Brandão L.R., Breakey V.R., Revel-Vilk S. Sick Kids Handbook of Pediatric Hemostasis and Thrombosis 2nd, revised and extended edition (2017).
- Monagle P. et al. Antithrombotic therapy in neonates and children: Antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, ed 9: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012;141:e7375-e8015.
- Mahajerin A, Betensky M, Goldenberg NA. Thrombosis in Children: Approach to Anatomic Risks, Thrombophilia, Prevention, and Treatment. Hematol Oncol Clin North Am. 2019 Jun;33(3):439-453. doi: 10.1016/j.hoc.2019.01.009. Epub 2019 Mar 29.
- Monagle P., Cuello C.A., Augustine C., et al. American society of hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: treatment of pediatric venous thromboembolism. Blood Adv. 2018;2(22):3292-3316. doi:10.1182/bloodadvances.20180247869.
- Chalmers E., Ganesen V., Liesner R., et al. Guideline on the investigation, management and prevention of venous thrombosis in children. Br J Haematol. 2011;154(2):196-207. doi:10.1111/j.1365-2141.2010.08543.x
- Bosch A. and Albisetti M. Management of Venous Thromboembolism in Children: Current Recommendations and Therapeutic Options. Therapeutics and Clinical Risk Management 2020:16.
- Rizzi M., Albisetti M. Traitement de la thromboembolie veineuse chez l'enfant, Commentaire d'experts suisses: ASH 2018 Guidelines for Management of Venous Thromboembolism, Swiss Medical Forum 2021 ;21 (33-34) :572-573.