L’Accident Vasculaire Cérébral ischémique chez l’enfant

Parcours de soins de l’arrivée à l’hôpital au retour à la maison et à l’école

À qui s’adresse ce guide ? Aux parents et proches d’un enfant âgé de 29 jours à 18 ans pris en charge pour un Accident Vasculaire Cérébral (AVC) ischémique ou une suspicion d’AVC.

Ce document explique le parcours habituel. La situation de chaque enfant reste unique et les décisions sont prises par l’équipe spécialisée avec la famille.

L’essentiel en quelques minutes

Un AVC est une urgence. Chez l’enfant, un AVC ischémique survient lorsqu’une artère qui apporte du sang au cerveau se bouche. Une prise en charge rapide peut limiter les lésions et permettre, chez certains enfants, un traitement destiné à rétablir la circulation.

Quels signes doivent alerter ?

L’apparition très soudaine des symptômes suivants devrait être considérée comme un signe de l’AVC :

- Visage soudainement asymétrique ou bouche déviée.
- Faiblesse, paralysie ou maladresse brutale d’un bras, d’une jambe, ou d’un côté du corps.
- Difficulté soudaine à parler (parole empâtée ou paroles inappropriées), à comprendre ou à trouver ses mots.
- Trouble brutal de l’équilibre, de la marche ou apparition d’un strabisme.
- Parfois : crises d’épilepsie, mal de tête aigu et inhabituel, vomissements, somnolence/altération de la conscience ou trouble visuel (cécité ou vision trouble).

Ce que les parents peuvent faire immédiatement

1. Noter l’heure exacte de début des symptômes — ou la dernière heure à laquelle l’enfant était normal.
2. Appeler immédiatement le 112. Ne pas attendre que les signes disparaissent.
3. Ne rien donner à boire, à manger ou un médicament sans avis médical.
4. Préparer la liste des médicaments, allergies, maladies, interventions récentes et événements infectieux récents.

Même si les signes s'améliorent, une évaluation urgente reste nécessaire : il peut s’agir d’un accident ischémique transitoire ou d’un AVC dont les symptômes fluctuent.

Le trajet de soins au HUB-HUDERF/ERASME

Une fois admis à l'hôpital, l'équipe pluridisciplinaire va réaliser des examens visant à confirmer le diagnostic d'AVC, déterminer ses causes et conséquences ainsi que les soins à apporter.

Certaines étapes se déroulent en parallèle afin de ne pas perdre de temps.

1 **Reconnaître et alerter** — l'équipe note l'heure de début et les antécédents de l'enfant, examine l'enfant et active la filière spécialisée.

2 **Stabiliser** — une voie veineuse est posée, des prises de sang sont réalisées et les fonctions vitales sont surveillées.

3 **Examiner le cerveau et les artères** — une angio-IRM cérébrale est privilégiée ; un angioscanner cérébral peut être utilisé si l'IRM n'est pas disponible assez rapidement.

4 **Décider du traitement aigu** — médecin intensiviste, neuropédiatre et, si nécessaire, neuroradiologue interventionnel discutent la thrombolyse et/ou la thrombectomie.

5 **Surveiller et rechercher la cause** — l'enfant est hospitalisé ; l'imagerie peut être répétée et le bilan approfondi.

6 **Évaluer les conséquences** — motricité, langage, déglutition, vision, cognition, comportement, autonomie et fatigue sont évalués.

7 **Commencer la revalidation** — elle débute dès que l'état le permet, parfois durant l'hospitalisation, puis se poursuit selon les besoins.

8 **Préparer la sortie et le suivi** — la famille reçoit un plan de traitement, les rendez-vous, les signes d'alerte et l'organisation du retour à l'école.

Votre enfant ne suivra pas forcément toutes ces étapes dans cet ordre. Certains examens sont répétés ; certains traitements ne concernent qu'un petit nombre d'enfants. Le parcours dépend de l'artère atteinte, du délai, de la cause suspectée et de l'état clinique.

À l’arrivée : examen et premières mesures

L’examen neurologique

L’équipe vérifie notamment la conscience, le regard, la vision, le visage, la force des bras et des jambes, la sensibilité, l’équilibre, le langage, l’articulation. Un score adapté à l’enfant, le **PedNIHSS**, aide à décrire la gravité et à suivre son évolution.

> **À savoir** Le score ne décide jamais à lui seul d’une thrombectomie.

Protéger le cerveau

Pendant le bilan, l’équipe cherche à maintenir des conditions favorables au cerveau :

- Oxygénation, tension artérielle, température, glycémie et équilibre hydro-électrolytique adaptés ;
- Traitement rapide d’une crise d’épilepsie ;
- Surveillance répétée de l’état neurologique et des fonctions vitales.

Anamnèse

Les informations données par les parents peuvent orienter la cause et modifier le traitement :

- Heure de début et évolution des signes ;
- Infection récente, notamment varicelle ; traumatisme du cou ou de la tête ;
- Maladie cardiaque, drépanocytose, cancer, maladie inflammatoire ou trouble de coagulation ;
- Médicaments, chirurgie récente, saignement, allergies et antécédents familiaux.

Les examens d’imagerie

Angio-IRM cérébrale

Au HUB-HUDERF/ERASME, c’est l’examen privilégié lorsque sa réalisation ne retarde pas la prise en charge. Il permet de rechercher la zone du cerveau touchée et de voir si une artère est rétrécie ou bouchée. L’examen étudie également les principales artères du cou.

- L’IRM n’utilise pas de rayons X.
- Elle est bruyante et exige de rester immobile.
- Selon l’âge et l’état de l’enfant, une sédation peut être nécessaire.
- Un produit de contraste peut parfois être administré afin de mieux visualiser les vaisseaux.

Angioscanner cérébral

Si l’IRM ou l’anesthésie n’est pas disponible assez rapidement, un angioscanner cérébral peut être réalisé. Il utilise des rayons X et généralement un produit de contraste iodé, mais a l’avantage d’être rapide et de ne pas nécessiter de sédation.

Autres imageries possibles

- Une angiographie cérébrale par cathétérisme est réalisée lorsqu’une image plus détaillée des artères est nécessaire ou lorsqu’une thrombectomie est envisagée.
- Une échographie Doppler transcrânienne en cas de drépanocytose.
- Une nouvelle angio-IRM cérébrale ou un nouveau scanner pour vérifier l’évolution.

La balance bénéfice–risque est individualisée. L’équipe choisit l’examen qui apporte l’information indispensable le plus rapidement, en tenant compte de l’irradiation et de l’anesthésie.

Traiter l’AVC à la phase aiguë

Thrombolyse intraveineuse

La thrombolyse est un médicament administré dans une veine pour essayer de dissoudre le caillot. Elle peut être discutée lorsque l’imagerie confirme une occlusion artérielle, que le délai depuis le début des symptômes est suffisamment court et qu’aucune contre-indication importante n’est présente.

- Elle n’est pas systématique mais dépend de critères précis.
- Le bénéfice attendu doit être mis en balance avec le risque principal, qui est un saignement.
- La décision est prise rapidement par l’équipe spécialisée et expliquée aux parents.

Thrombectomie mécanique

La thrombectomie consiste à retirer le caillot par un petit cathéter introduit dans une artère, généralement au pli de l’aine, puis guidé jusqu’au cerveau. Elle peut être envisagée en cas d’occlusion d’une grosse artère et de déficit important, parfois jusqu’à 24 heures selon l’imagerie et la situation clinique.

- Elle nécessite une discussion avec la neuroradiologie interventionnelle et l’équipe neurovasculaire.
- Une anesthésie est habituellement nécessaire chez l’enfant.
- Elle peut être réalisée après une thrombolyse lorsque les deux traitements sont indiqués.

Autres traitements

Selon la cause, l’équipe peut proposer un traitement antiplaquettaire (p. ex., de l’aspirine) ou anticoagulant, afin de prévenir la formation d’autres caillots ; une transfusion en cas de drépanocytose ; le traitement d’une infection ou d’une inflammation ; ou plus rarement une intervention neurochirurgicale (dérivation ventriculaire externe ou craniectomie) pour diminuer une pression trop importante à l’intérieur du crâne, provoquée par le gonflement du cerveau.

Ne pas comparer directement deux enfants. Le traitement dépend de nombreux facteurs (âge, poids, délai, artère touchée, étendue de la lésion, cause, risque de saignement…).

Après l’urgence : comprendre pourquoi l’AVC est survenu

Les causes de l’AVC pédiatrique sont différentes de celles de l’adulte. Plusieurs facteurs peuvent être associés et, malgré un bilan complet, aucune cause certaine n’est parfois identifiée.

Le bilan peut comprendre

- **Prise de sang** — numération des cellules sanguines, inflammation ou infection, coagulation, recherche d’anticorps, électrophorèse de l’hémoglobine et examens ciblés selon le contexte.
- **Cœur** — électrocardiogramme afin d’exclure un trouble du rythme cardiaque et échocardiographie pour rechercher une anomalie de la structure et du fonctionnement cardiaque, des caillots ou des infections qui peuvent être à l’origine d’un AVC.
- **Artères** — analyse détaillée des artères cérébrales et cervicales ; l’imagerie est parfois répétée pour distinguer un artériopathie transitoire d’une maladie persistante.
- **Electroencéphalogramme** — afin de suivre l’activité cérébrale en cas de convulsions.
- **Contexte clinique** — infection récente (varicelle, ...), traumatisme, maladie inflammatoire, drépanocytose, cancer, chirurgie, radiothérapie ou cathéter, migraine, médicaments et antécédents familiaux.
- **Examens spécialisés** — ponction lombaire, bilan génétique ou métabolique uniquement lorsque l’histoire, l’examen ou l’imagerie les justifient.

Prévenir un nouvel AVC

Le risque de récidive dépend surtout de la cause, notamment de l’état des artères et de certaines maladies associées. Le traitement préventif et la durée du suivi sont donc individualisés. Ne modifiez jamais l’aspirine, l’anticoagulant ou un autre traitement sans l’avis de l’équipe.

Une cause non retrouvée ne signifie pas que le bilan a été inutile. Il permet d’écarter des maladies nécessitant un traitement, d’estimer le risque de récidive et d’organiser la surveillance.

L’hospitalisation et la surveillance

Une équipe pluridisciplinaire

Des cliniciens de plusieurs disciplines participeront aux soins de l’AVC à l’hôpital et lorsque votre enfant commencera sa réadaptation. Ces professionnels travaillent en équipe. Selon ses besoins, votre enfant pourra rencontrer des pédiatres, neuropédiatres, radiologues et neuroradiologues interventionnels, intensivistes, hématologues, cardiologues, médecins de revalidation, infirmiers, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, logopèdes, neuropsychologues, psychologues, et assistants sociaux.

Ce que l’équipe surveille

- Évolution de la conscience, de la force, du langage, de la vision, et de l’équilibre ;
- Tension, oxygénation, température, glycémie et hydratation ;
- Apparition de crises d’épilepsie, de difficultés à avaler ou d’un œdème cérébral ;
- Risque de saignement après un traitement de reperfusion ;
- Résultats des examens et adaptation du traitement préventif.

Ce que vous pouvez demander chaque jour

- Qu’a montré l’imagerie ? Quelle artère et quelle zone du cerveau sont concernées ?
- Quels examens restent prévus et que cherche chacun d’eux ?
- Quel traitement est donné aujourd’hui et pour combien de temps ?
- Quelles difficultés ont été observées et quelles évaluations sont encore nécessaires ?
- Qui coordonne la sortie et qui contacter en cas de question ?

La fatigue est fréquente. Un enfant peut sembler aller mieux puis être épuisé, irritable ou moins performant après un effort. Ce phénomène doit être intégré à la revalidation et au retour à l’école.

La revalidation commence tôt

Dès que l'état médical le permet, l'équipe évalue les fonctions touchées et commence les interventions adaptées. Les objectifs évoluent avec la récupération et avec le développement de l'enfant.

Les parents et le patient sont des membres importants de l'équipe et devraient participer activement à la prise de décisions et à la planification des soins.

Professionnel	Ce qu'il peut évaluer et travailler
Kinésithérapeute	posture, équilibre, marche, force, endurance et mouvements.
Ergothérapeute	utilisation du bras et de la main, autonomie, jeux, activités quotidiennes et adaptations.
Logopède	langage, communication, articulation et déglutition.
Neuropsychologue	attention, mémoire, vitesse de traitement, fonctions exécutives, apprentissages et comportement.
Psychologue	vécu émotionnel de l'enfant et de la famille, anxiété et adaptation.
Assistante sociale	demande d'allocations familiales majorées, inscription auprès des organismes régionaux, aide financière pour matériel adapté, ...
Médecin de revalidation	coordination des objectifs, traitements des complications et appareillage éventuel.
Neuropédiatre	coordinateur du trajet de soins, suivi du neurodéveloppement et des apprentissages scolaires, traitement de l'épilepsie, ...
Pédiatre traitant	Suivi de première ligne, coordination avec les spécialistes

Les difficultés ne sont pas toujours visibles immédiatement. Les exigences scolaires augmentent avec l'âge. Des troubles de l'attention, de la mémoire, du langage, de la planification ou du comportement peuvent apparaître ou devenir plus visibles plusieurs mois ou années après l'AVC.

Préparer le retour à la maison et à l'école

Avant la sortie, la famille devrait disposer de

- Un compte rendu expliquant le diagnostic, la zone atteinte et la cause retenue ou suspectée ;
- Une liste claire des médicaments, doses, horaires, durée prévue et conduite en cas d'oubli ;
- Les rendez-vous de neuropédiatrie et des autres spécialistes ;
- Un plan de revalidation et les coordonnées des intervenants ;
- Les signes qui imposent un appel urgent ;
- Les recommandations pour l'activité physique, les voyages et la reprise scolaire.

Retour à l'école

Le retour peut être progressif. Avec l'accord de la famille, l'équipe soignante transmet les informations utiles à l'école sans divulguer inutilement les données médicales.

- Horaire allégé et pauses supplémentaires ;
- Réduction temporaire de la charge de travail et temps supplémentaire ;
- Aide pour l'écriture, les déplacements ou l'organisation ;
- Adaptation de l'éducation physique et gestion de la fatigue ;
- Bilan neuropsychologique et réévaluation lorsque les exigences scolaires changent.

Un enfant qui marche et parle normalement peut encore avoir besoin d'aide. La fatigue, la lenteur, les difficultés d'attention, le contrôle émotionnel ou les apprentissages peuvent être les principales séquelles.

Soutenir toute la famille

Un AVC pédiatrique peut être traumatisant pour l'enfant, les parents, les frères et sœurs. Demander un soutien psychologique ou social est une composante normale du parcours de soins.

Après la sortie : suivi et signaux d'alerte

Le suivi à long terme

Il associe neuropédiatrie, imagerie de contrôle, cardiologie, hématologie ou autres spécialités selon la cause, ainsi que revalidation (kinésithérapie, ergothérapie, logopédie, neuropsychologie, médecin de revalidation, orthopédiste, ...) et coordination scolaire. Les besoins doivent être réévalués lors des étapes importantes du développement.

Appelez immédiatement le 112 si apparaissent soudainement

- Une nouvelle faiblesse ou asymétrie du visage ;
- Un trouble du langage, de la compréhension, de la vision, de l'équilibre ou de la marche ;
- Une crise d'épilepsie prolongée ou répétée ;
- Une altération inhabituelle de la conscience ;
- Un mal de tête brutal et intense avec signes neurologiques.

N'attendez pas le prochain rendez-vous. Notez l'heure de début. Même si les signes disparaissent, l'enfant doit être évalué en urgence.

Contactez rapidement l'équipe référente pour

- Un saignement inhabituel sous traitement antithrombotique ;
- Une aggravation progressive de la marche, de la motricité, du langage ou de la déglutition ;
- Une fatigue, une anxiété, une irritabilité ou des difficultés scolaires persistantes ;
- Un problème d'accès à la revalidation, aux médicaments ou aux rendez-vous.

Contact

Médecin coordinateur Dr Cynthia Prigogine : Secmed.neuroped.huderf@hubruxelles.be