

■ Revues générales

Le PANDAS syndrome comme illustration de symptômes psychiatriques révélant une cause organique

RÉSUMÉ : Bon nombre de situations cliniques organiques sont révélées principalement par une symptomatologie psychiatrique chez l'enfant. Nous rapportons le cas d'une jeune fille ayant présenté un trouble du comportement avec apparition brutale de tics moteurs à la suite d'une infection streptococcique non traitée. Le syndrome du PANDAS a été retenu devant des signes cliniques, para cliniques et psychiatriques. L'évaluation clinique rigoureuse permet d'éviter l'errance diagnostique et la mise en place d'une prise en charge précoce et adaptée.



**B. AABASSI^{1,2}, K. EL OUZZANI²,
M. EL MEKKAOUI², F. MANOUDI²**

¹ Laboratoire "Enfance santé et développement",
Faculté de médecine et de pharmacie,
MARRAKECH.

² Équipe de la recherche pour la santé mentale,
CHU Mohamed VI, MARRAKECH.

■ Vignette clinique

Nous avons reçu Sara en consultation de pédopsychiatrie pour avis et prise en charge spécialisée. Elle est référée par son pédiatre pour des tics moteurs associés à des troubles de comportements d'installation brutale sans cause anatomique décelable. Nous l'accueillons avec sa mère. Sara est âgée de 7 ans et 10 mois, elle est l'aînée d'une fratrie de quatre et scolarisée en CE1. Son histoire développementale est sans particularités : son développement psychomoteur et psychoaffectif sont des plus ordinaires, avec une scolarité réussie à ce jour. Dans un premier temps, Sara a consulté en pédiatrie pour des tics moteurs d'installation brutale à type de mouvements saccadés, involontaires, répétitifs et soudains et siégeant principalement au niveau de l'hémicorps droit.

Devant ce tableau initial, un bilan para clinique a été réalisé : une IRM, un électroencéphalogramme, un électrocardiogramme et un bilan sanguin (une numération formule sanguine, une glycémie à jeun, un ionogramme avec un dosage de la ferritinémie et un bilan thy-

roïdien). Les bilans biologiques et radiologiques effectués ne révèlent aucune anomalie. Le pédiatre conclut alors à l'absence d'une cause organique, à savoir une encéphalite, une épilepsie, une origine traumatique ou tumorale.

Par ailleurs, Sara a des antécédents d'infections de voies respiratoires supérieures à répétition, avec le plus souvent une automédication ou une mauvaise observance du traitement prescrit. Le dernier épisode remonte à 4 semaines avant l'apparition des symptômes. À l'entretien pédopsychiatrique, nous notons une labilité thymique, une légère instabilité motrice, une irritabilité, avec des difficultés d'attention et du geste graphique. Le discours de l'enfant est cohérent mais ralenti. Nous notons des difficultés articulatoires et à l'écriture et aux gestes fins une certaine maladresse (*fig. 1*).

À la fin de l'évaluation pédopsychiatrique, nous ne concluons pas à un trouble psychiatrique caractérisé, notamment pas de troubles de l'humeur, ni de troubles anxieux ou de troubles spécifiques des apprentissages. Nous revenons aux symptômes dans une optique

organique. C'est ainsi que le syndrome de PANDAS (*Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorder Associated with Streptococcal Infections*) a été posé. Il s'agit d'un faisceau d'arguments orientateurs vers cette entité : l'épisode infectieux récent, l'association des tics moteurs avec des symptômes psychiatriques légers, d'apparition brutale, et un dosage sérique des titres d'antistreptolysine-O (ASLO) qui est revenu positif à 772 UI/mL. Un prélèvement de gorge a été aussi demandé mais non réalisé. La prise en charge s'est articulée autour de plusieurs volets : la reprise du lien avec la neuropédiatrie pour démarrer l'antibiothérapie essentiellement à base d'amoxicilline et acide clavulanique à la dose de 80 mg/kg/j pendant une durée initiale de 4 semaines. Une surveillance hebdomadaire de la patiente a été assurée par le pédiatre. La prise en charge pédopsychiatrique a consisté en des aménagements scolaires, avec prescription d'une rééducation psychomotrice. Devant l'absence d'un trouble psychiatrique caractérisé ou des troubles de comportement invalidants, nous avons jugé judicieux de ne pas recourir à la pres-

cription de psychotropes. Une guidance parentale a permis de gérer les difficultés relationnelles. Progressivement, nous notons une régression des tics moteurs, une amélioration de la graphomotricité (**fig. 2**), cette évolution est concordante avec la cinétique des ASLO qui diminuent jusqu'à la normalisation. Les signes psychiatriques associés à ce tableau clinique se sont arrangés parallèlement à l'amélioration des signes neurologiques, au terme de cette prise en charge conjointe entre le pédiatre et le pédopsychiatre.

■ Discussion

Nombreux sont les syndromes qui se manifestent par des tableaux psychiatriques chez l'enfant, alors qu'ils sont d'une origine organique. Ces situations déroutantes présentent des points de convergence entre le pédopsychiatre et le pédiatre. Ce dernier est amené à faire l'inventaire de toutes les étiologies possibles avant de penser à une origine psychiatrique, alors que le pédopsychiatre doit éliminer l'organocité devant tout tableau

clinique psychiatrique afin de garantir une prise en charge précoce et adaptée.

La notion de PANDAS a été mal comprise par les praticiens depuis sa découverte en 1998 par le Dr Susan Swedo et son équipe. Ces derniers ont proposé des critères diagnostiques, pour la première fois, concernant une série de 50 patients ayant présenté un ensemble divers de symptômes, à savoir : un trouble obsessionnel-compulsif (TOC) et/ou des tics aigus et soudains, accompagnés d'un déficit de l'attention/hyperactivité, d'une anxiété de séparation, de comportements d'opposition et d'une labilité émotionnelle, dans le cadre d'un antécédent d'une infection streptococcique [1].

C'est un syndrome qui associe les troubles psychiatriques et neurologiques avec un *substratum* auto-immun médié par un processus infectieux. Il s'agit d'une situation assez fréquente chez les enfants âgés de moins de 13 ans qui ont été infectés par le streptocoque du groupe A. La moyenne d'âge est de 6,3 ans pour les tics et 7,4 ans pour les TOC [2]. Les infections liées au streptocoque β -hémolytique du groupe A (GABHS) sont très fréquentes chez l'enfant d'âge scolaire, ce qui rend l'estimation de la prévalence difficile, vu le risque de diagnostic erroné ou manqué. Le *sex ratio* est d'environ deux garçons pour une fille. La présence d'atteinte neuropsychiatrique s'explique par les anticorps, en réponse à une infection par le (GABHS) qui, réagissant de manière croisée avec des auto-antigènes dans les ganglions de la base et les structures corticales menant à une dysrégulation dopaminergique, produisent ainsi les anomalies motrices et comportementales [3]. Le diagnostic de PANDAS est purement clinique, ce qui signifie qu'il n'existe aucun test de laboratoire permettant sa confirmation. Les critères du diagnostic positif peuvent être résumés comme suit [4] :

La présence simultanée de symptômes neuropsychiatriques en conjonction avec les tics et/ou le TOC (d'apparition

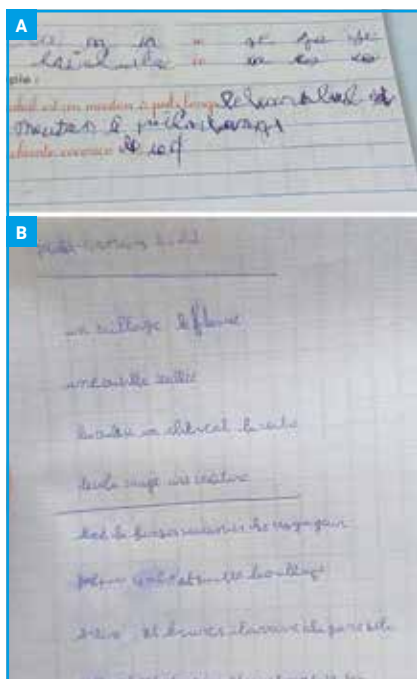


Fig. 1A : L'écriture avant le trouble. **B :** L'écriture pendant le trouble.

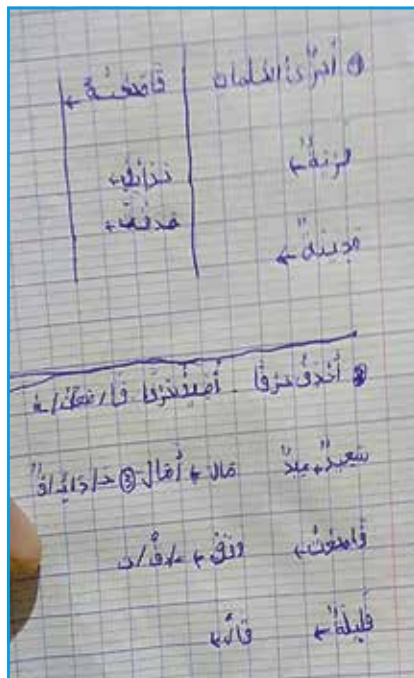


Fig. 2 : Amélioration du geste graphique après la prise en charge thérapeutique.

Revue générale

similaire, sévère et aiguë), appartenant à au moins deux des catégories suivantes :

- des symptômes somatiques, y compris troubles du sommeil, énurésie, pollakiurie ou douleurs articulaires ;
- la détérioration des performances scolaires (liée à des symptômes de type trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité [TDAH], déficit de mémoire, changements cognitifs) ;
- la régression comportementale (développementale) ;
- l'anxiété ;
- la labilité émotionnelle et/ou dépression ;
- l'irritabilité, agressivité et/ou opposition sévère ;
- la sévérité accrue des symptômes persiste généralement pendant au moins plusieurs semaines, mais peut durer plusieurs mois ou plus.

Dans le cas de notre patiente, l'association des tics moteurs avec un ensemble de critères cliniques nous a permis d'évoquer le diagnostic de PANDAS :

- l'âge d'apparition pédiatrique ;
- l'évolution épisodique ;
- les antécédents d'infection respiratoire supérieure à répétition d'origine bactérienne ;
- l'association avec des anomalies neurologiques, telles que l'hyperactivité physique ou des mouvements saccadés inhabituels incontrôlables de l'enfant ;
- l'apparition et l'aggravation brutales des symptômes.

Notre observation illustre parfaitement que les manifestations comportementales incitent souvent à une orientation rapide vers des services de santé mentale, et que l'évaluation pédiatrique initiale se base surtout sur la recherche des pathologies les plus fréquentes. Même s'il s'agit d'un diagnostic d'exclusion, le PANDAS doit être recherché en population pédiatrique, chez qui l'infection streptococcique passe souvent inaperçue. L'évaluation diagnostique et étiologique s'articule autour d'une anamnèse médicale et psychiatrique complète, d'un examen physique approfondi et

POINTS FORTS

- Nombreux sont les syndromes qui se manifestent par des tableaux psychiatriques chez l'enfant alors qu'ils sont d'une origine organique. La précipitation de considération du registre psychiatrique de la symptomatologie conduirait à une errance diagnostique du moins non anodine de conséquences.
- Le PANDAS syndrome associe les troubles psychiatriques et neurologiques avec un *substratum* auto-immun médié par un processus infectieux. Il s'agit d'une situation assez fréquente chez les enfants âgés de moins de 13 ans qui ont été infectés par le streptocoque du groupe A.
- L'évaluation diagnostique et étiologique s'articule autour d'une anamnèse médicale et psychiatrique complète, d'un examen physique approfondi et d'un bilan biologique comportant un bilan inflammatoire (NFS, VS, CRP, avec la preuve d'une infection streptococcique récente ou actuelle, qui est confirmée par l'écouvillonnage positif de la gorge et/ou l'augmentation des ASLO ou d'anti-DNase B).
- L'amélioration clinique est généralement la règle après l'instauration de la prise en charge.

d'un bilan d'orientation facilement réalisable, comportant un bilan inflammatoire (numération globulaire complète, vitesse de sédimentation des érythrocytes (VS) et protéine C réactive (CRP) avec la preuve d'une infection streptococcique récente ou actuelle, qui est confirmée par l'écouvillonnage positif de la gorge et/ou l'augmentation des ASLO ou d'anti-DNase B [5]. La prise en charge thérapeutique de cette entité clinique n'est pas consensuelle. Nous proposons deux modalités :

>>> la prise en charge initiale est principalement étiologique par les antibiotiques à type de bêta lactamines ou en cas de rechutes fréquentes, par immunothérapie :

- certains auteurs rapportent que la durée des poussées peut être raccourcie par les anti-inflammatoires non stéroïdiens et les corticostéroïdes ;
- l'administration d'immunoglobuline intraveineuse ou la plasmaphérèse peuvent aussi être discutées dans certaines situations.

>>> La prise en charge symptomatique notamment devant la persistance et/ou la sévérité des symptômes psychiatriques. L'intervention du pédopsychiatre se base sur la prescription des psychotropes (des neuroleptiques pour des tics invalidants, ou des antidépresseurs pour le TOC résistant). La rééducation psychomotrice et la thérapie comportementale et cognitive ont montré des résultats satisfaisants chez les patients pour lesquels une indication a été posée [3].

L'amélioration clinique est généralement la règle après l'instauration de la prise en charge.

Conclusion

La responsabilité d'évaluer l'étiologie des manifestations psychiatriques en clinique pédiatrique incombe aux cliniciens de soins primaires (médecin de famille, généraliste, pédiatre) et aux pédopsychiatres. Le PANDAS en est une illustration fréquente, facilement

diagnosticable et traitable. Toutefois, une précipitation de considération du registre psychiatrique de la symptomatologie conduirait à une errance diagnostique non anodine de conséquences.

BIBLIOGRAPHIE

1. WILBUR C, BITNUN A, KRONENBERG S *et al.* PANDAS/PANS in Childhood: Controversies and Evidence. *Paediatr Child Health*, 2009;24:85-91.
2. BOILEAU B, BOIVIN J. PANDAS and PANS syndromes. *La lettre du neurologue*, 2016;7:210-212.
3. SIGRAA S, HESSELMARK E, BEJEROT S. Treatment of PANDAS and PANS: a systematic review. *Neurosci Biobehav Rev*, 2018;36:51-65.
4. CHANG K, FRANKOVICH J, COOPERSTOCK M *et al.* clinical evaluation of youth with pediatric acute-onset neuropsychiatric syndrome (PANS): recommendations from the 2013 PANS consensus conference. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 2015;25:3-13.
5. PRATO A, GULISANO M, SCERBO M *et al.* Diagnostic approach to pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections (PANDAS): a narrative review of literature data. *Front Pediatr*, 2021;9:746639.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.