Revue Maghrébine de Pédiatrie · ISSN 0330-7611

Comparaison des caractéristiques cliniques et évolutives des arthrites juvéniles polyarticulaires

Clinical and Disease Course features in Polyarticular Juvenile Arthritis

Yosra Balti[1], Houcem Hrizi[1*], Ahmed Bouzidi[1], Maha Haj Ltaief[1], Leila Essaddam[1], Zohra Fitouri[1]

[1] Université de Tunis El Manar, Faculté de Médecine de Tunis, Hôpital d'enfants, Service de médecine infantile D, Tunis, Tunisie.

Auteur correspondant / Corresponding author : Houcem Hrizi, Université de Tunis El Manar, Faculté de Médecine de Tunis, Hôpital d'enfants, Service de médecine infantile D, Tunis, Tunisie. houcem.hrizi@fmt.utm.tn

RÉSUMÉ

Introduction : L'Arthrite juvénile idiopathique est une maladie inflammatoire chronique de l'enfant dont la forme polyarticulaire se subdivise, selon la classification de l'International League of Associations for Rheumatology, en formes avec facteur rhumatoïde positif (FR+) et négatif (FR−), au pronostic potentiellement différent. L'objectif de notre travail était de comparer les caractéristiques cliniques, biologiques et évolutives de ces deux formes.

Méthodes : Nous avons mené une étude rétrospective monocentrique analytique sur une période de 24 ans et 6 mois (1er janvier 2000 – 30 juin 2024) au service de pédiatrie D de l'Hôpital d'Enfants Béchir Hamza de Tunis, incluant les patients atteints d'AJI polyarticulaire répondant aux critères ILAR 2004.

Résultats : Trente-neuf patients ont été colligés : 17 FR+, 15 FR− et 7 inclassés. La médiane d'âge au diagnostic était de 75 mois chez les FR+ et 60 mois chez les FR−, sans différence significative, de même que le délai diagnostique. Sur le plan clinique, toutes les formes comportaient une atteinte distale ; les différences observées concernant la tuméfaction, l'amyotrophie ou les déformations initiales n'étaient pas significatives. Les anticorps anti-peptides citrullinés cycliques n'étaient retrouvés que chez les FR+. Sur le plan évolutif, le taux de rémission était significativement plus faible chez les FR+ (27,6 %) comparativement aux FR− (48,3 %) (p=0,009), et les déformations articulaires séquellaires étaient plus fréquentes dans la forme séropositive (60 %, p=0,027).

Conclusion : La forme polyarticulaire FR+ est associée à un pronostic plus défavorable avec un moindre taux de rémission et davantage de séquelles articulaires.

Mots clés : Arthrite juvénile idiopathique, Polyarthrite, Facteur rhumatoïde, Anticorps anti-peptides citrullinés cycliques, Pronostic

ABSTRACT

Introduction : Juvenile idiopathic arthritis is a chronic inflammatory disease of childhood whose polyarticular form is subdivided, according to the classification of the International League of Associations for Rheumatology, into rheumatoid factor–positive (RF+) and rheumatoid factor–negative (RF−) subtypes with potentially different prognoses. The aim of this study was to compare the clinical, biological, and disease course features of these two forms.

Methods : We conducted a retrospective monocentric analytical study over a period of 24 years and 6 months (January 1, 2000 to June 30, 2024) at the Pediatric Department D of Bechir Hamza Children's Hospital in Tunis, including patients with polyarticular JIA fulfilling the 2004 ILAR criteria.

Results : Thirty-nine patients were included: 17 RF+, 15 RF−, and 7 unclassified. The median age at diagnosis was 75 months in the RF+ group and 60 months in the RF− group, with no significant difference, as well as for diagnostic delay. Clinically, all patients had distal joint involvement; differences regarding joint swelling, amyotrophy, or initial deformities were not statistically significant. Anti–cyclic citrullinated peptide antibodies were detected only in RF+ patients. Regarding disease course, the remission rate was significantly lower in the RF+ group (27.6%) compared with the RF− group (48.3%) (p=0.009), and sequelae-related joint deformities were more frequent in RF+ patients (60%, p=0.027).

Conclusion : RF+ polyarticular JIA is associated with a poorer prognosis, lower remission rates, and more frequent structural joint damage.

Keywords : Juvenile Idiopathic Arthritis, Polyarthritis, Rheumatoid Factor, Antibodies, Anti-Citrullinated Peptide, Seropositivity, Prognosis

Licence CC BY-NC-ND 4.0

Pour citer cet article : Balti Y, Hrizi H, Bouzidi A, Haj Ltaief M, Essaddam L, Fitouri Z. Comparaison des caractéristiques cliniques et évolutives des arthrites juvéniles polyarticulaires. Rev Maghr Pédiatr.

INTRODUCTION

L'arthrite juvénile idiopathique (AJI) est définie par la survenue d'une ou plusieurs arthrites fixes pendant au moins 6 semaines touchant les sujets âgés de moins de 16 ans après avoir éliminé les diagnostics différentiels. C'est une pathologie rare mais non exceptionnelle. L'incidence est estimée à 2 à 20 sur 100 000 enfants et la prévalence est de 16 à 150 sur 100 000 enfants [1].

Selon la dernière classification de la ligue internationale contre les rhumatismes (ILAR) révisée en 2004, cette pathologie est subdivisée en sept sous-groupes dont la forme polyarticulaire avec facteur rhumatoïde positif (FR+) et la forme polyarticulaire avec facteur rhumatoïde négatif (FR-). Le pronostic est plus favorable en cas de FR négatif [2].

L'AJI polyarticulaire FR + est comparable à la polyarthrite rhumatoïde FR+ de l'adulte avec atteinte symétrique des petites et des grosses articulations et des dommages articulaires importants.

L'AJI polyarticulaire est plus fréquente chez la fille et elle est associée à la présence des anticorps antinucléaires (AAN) dans 40% des cas.

L'atteinte extra-articulaire consiste en une uvéite à œil blanc qui peut conditionner le pronostic visuel. L'uvéite est plus sévère en cas de positivité des AAN.

Nous nous sommes proposé comme objectif de notre étude de comparer les formes séropositives et séronégatives des AJI poly-articulaires sur le plan clinique, biologique et évolutif.

METHODES

Nous avons mené une étude rétrospective monocentrique analytique sur une période de 24 ans et 6 mois allant du premier janvier 2000 au 30 juin 2024.

Nous avons exploité les dossiers médicaux des patients atteints d'AJI polyarticulaire et suivis au service de pédiatrie D de l'Hôpital d'enfants Bechir Hamza de Tunis.

Les critères d'inclusion

Tous les patients hospitalisés à notre service ou suivis à la consultation externe pour une arthrite juvénile idiopathique dans sa forme polyarticulaire. Les patients retenus ont un suivi régulier pendant au moins 6 mois.

Le diagnostic a été retenu selon les critères de l'International League of Associations for Rheumatology (ILAR) révisés en 2004 :

- Un début avant l'âge de 16 ans.

- Une polyarthrite fixe touchant cinq articulations ou plus durant les six premiers mois d'évolution de la maladie.

- Absence d'autres causes identifiées d'arthrites. [Annexe 1]

Lorsque le FR est positif à 2 reprises à 3 mois d'intervalle, on parle d'AJI poly-articulaire séropositive et lorsqu'il est négatif on parle d'une forme séronégative. Si le FR est positif sur un seul prélèvement, on parle d'une forme inclassée.

Une rémission est obtenue si le malade a atteint un stade de maladie inactive selon le score de Juvenile Arthritis Disease Activity Score 10 (JADAS 10).

Une rechute a été définie par une réapparition d'une activité au moins modérée de la maladie après une période de rémission soit sous traitement soit après tout arrêt thérapeutique.

Les critères de non inclusion

- Psoriasis ou antécédents de psoriasis chez le patient ou un membre de sa famille apparenté au premier degré.

- Arthrite chez un sujet de sexe masculin avec HLA-B27 positif ayant commencé après la sixième année de vie.

- Spondylarthrite ankylosante, arthrite liée aux enthésites, sacro-iléite associée à une maladie inflammatoire de l'intestin, syndrome de Reiter, ou uvéite antérieure aiguë, ou antécédents de l'un de ces troubles chez un apparenté au premier degré.

- Présence de signes systémiques associés chez le patient.

- Présence d'une autre pathologie inflammatoire chronique associée à l'AJI.

- Disponibilité d'un suivi médical inférieur à six mois

On a exclu tous les dossiers médicaux avec des données manquantes.

Le recueil des données a été fait selon une fiche préétablie et remplie à partir du dossier médical de chaque patient inclus dans notre étude.

La partie analytique a intéressé trois groupes de patients selon la positivité ou non du FR sur deux prélèvements à 3 mois d'intervalle. Nous avons utilisé le troisième groupe pour certaines variables. Ce groupe concerne les sujets ayant un FR positif une seule fois.

Nous avons comparé ces groupes selon les circonstances de découverte de chaque forme, l'âge de début, le délai entre le début des manifestations cliniques et le diagnostic, le type d'atteinte initiale et la présence de déformations articulaires. De même, on a cherché la présence de différence significative concernant le taux des AAN et des anti peptides citrulinés cycliques (anti CCP), le taux de rémission sous traitement et de rechute après rémission ainsi que les déformations articulaires séquellaires dans les deux formes.

Nous avons utilisé les Tests de Chi square (Chi2) et Chi square corrigé (Fisher) pour comparer les variables qualitatives. La différence était considérée significative pour $p < 0.05$.

Les données recueillies ont été informatisées et analysés par les logiciels : SPSS dans sa 26ème version et Excel. La recherche bibliographique a été menée sur Pub Med et ScienceDirect et les références bibliographiques ont été organisées par le logiciel Zotero 4.0 selon le style Vancouver.

RESULTATS

Nous avons inclus 39 patients : 17 ayant une AJI polyarticulaire FR+, 15 ayant une forme FR- et 7 patients ont une forme inclassée.

La médiane d'âge au moment du diagnostic de l'AJI polyarticulaire FR+ était de 75 mois. Par contre, elle était de 60 mois pour les formes séronégatives.

Le délai entre le diagnostic et le début des symptômes était de 117 mois pour les formes séropositives et de 73 mois pour les autres. Nous n'avons pas trouvé de différence significative entre les deux formes en ce qui concerne l'âge au moment du diagnostic et le délai entre le diagnostic et l'installation des symptômes. Le recul moyen était de 78,3 ± 34,5 mois, avec des extrêmes de 16 à 139 mois.

Pour les signes cliniques, tous les patients ont présenté une atteinte articulaire distale. La majorité des formes séropositives ont eu une atteinte articulaire proximale mais sans différence significative entre les deux formes. La tuméfaction articulaire et l'amyotrophie à l'examen articulaire étaient plus fréquentes dans les formes FR+ sans différence significative entre les 2 groupes. La douleur à la mobilisation articulaire était présente de manière égale dans les 2 groupes et la déformation articulaire était légèrement plus importante dans la forme FR- sans différence significative.

Sur le plan biologique, 3 patients ayant une AJI polyarticulaire FR+ ont eu des anticorps anti CCP positifs alors qu'aucun patient de la forme séronégative n'a eu ces anticorps. Dix enfants FR+ ont des AAN+ contre 9 enfants de l'autre groupe.

Pour le profil évolutif, les patients ayant un FR+ ont présenté un taux de rémission de 27,6% qui est plus faible que les formes FR- (48,3%). Cette différence était significative. C'était le même cas pour les déformations articulaires qui étaient plus fréquentes chez les patients FR+ (60%) avec une différence significative. Les taux de rechute et de limitation de la mobilité

séquellaire étaient respectivement de 33,3% et 52,6% pour les patients ayant une AJI polyarticulaire séropositive contre 46,7% et 36,8% pour l'autre groupe sans différence statistiquement significative. Le tableau 1 illustre les différences entre les 3 groupes sur le plan clinique, biologique et évolutif (Tableau1).

Tableau 1. Etude comparative des circonstances de découverte, éléments de l'examen clinique, résultats immunologiques et modalités évolutives selon le résultat du FR :

AJI polyarticulaire		FR+	FR-	Inclassée	P
Age du début des symptômes (mois)		75	60	109	0,265
Délai entre le début des manifestations cliniques et le diagnostic (mois)		117	73	122	0,398
Type d'atteinte initiale	Proximale	4 (57,1%)	2 (28,6%)	1 (13,4%)	0,867
	Distale	17 (42,5%)	15 (37,5%)	8 (20%)	
Tuméfaction à l'examen clinique		16 (45,7%)	12 (34,3%)	7 (20%)	0,549
Douleur à la mobilisation articulaire		8 (36,3%)	8 (36,3%)	7 (31,4%)	0,142
Amyotrophie à l'examen clinique		2 (50%)	1 (25%)	1 (25%)	1
Déformation à l'examen clinique		8	9	2	0,274
Anti-CCP	Positive	3 (17.6%)	0	0	0.279
	Négative	5 (29.4%)	3 (20%)	1 (12.5%)	
	Non faite	9 (52.9%)	12 (80%)	7 (87.5%)	
AAN	Positive	10 (58.8%)	9 (60%)	3 (37.5%)	0.578
	Négative	7 (41.2%)	4 (26.7%)	3 (37.5%)	
	Non faite	0	2 (13.3%)	1 (12.5%)	
Rémission		8 (27.6%)	14 (48.3%)	7 (24.7%)	0.009

AJI : Arthrite juvénile idiopathique ; FR+ : Facteur rhumatoide positif ; FR- : Facteur rhumatoide négatif ; AAN : Anticorps- anti nucléaires ; Anti-CCP : Anticorps anti-peptides citrullinés cycliques.

DISCUSSION

Nous avons mené une étude rétrospective analytique sur une période de 24 ans et 6 mois allant de janvier 2000 jusqu'à 31 juin 2024. Trente-neuf patients atteints d'AJI polyarticulaire ont été étudiés avec 17 patients ayant une forme séropositive (FR+), 15 patients ayant une forme séronégative (FR-) et 7 patients ayant une forme inclassée. A notre connaissance il s'agit de la première étude tunisienne des différences entre les 2 sous-groupes.

La forme polyarticulaire FR+ de l'AJI peut évoluer vers la rémission de durée variable ou vers la polyarthrite rhumatoïde de l'adulte, mais le taux de rémission reste généralement faible et les complications articulaires sont fréquentes. Par contre, les patients FR- ont montré un taux significativement plus élevé d'évolution vers la rémission (48,3%) par rapport aux patients FR+ (27.6%) (p=0,009).

Ainsi, La forme FR− a un meilleur pronostic. Le tableau ci-dessous présente le taux de rémission des différents sous-types selon différentes études (Tableau 2).

Tableau 2. comparaison du taux de rémission selon la présence du FR

Le taux de rémission selon la forme	FR +	FR-	Nombre de cas
Notre étude	27.6%	48.3%	39
Fato et al [3]	16%	46%	268
Albers et al [4]	0%	39%	146
Lurati et al[5]	0%	22%	94

Ainsi, notre étude a révélé que la forme d'AJI polyarticulaire à FR positif est associée à un plus mauvais pronostic avec un faible taux de rémission et des déformations articulaires séquellaires plus importantes par rapport à la forme séronégative. Ces résultats sont conformes aux données de la littérature. Guzman et Al ont montré que le taux de rémission était plus faible dans l'AJI polyarticulaire FR+ par rapport à la forme polyarticulaire séronégative et à la forme oligoarticulaire [6].

Une étude mexicaine a cherché la corrélation entre le FR et l'anticorps anti-CCP dans l'AJI polyarticulaire et a montré que le taux d'anti-CCP était plus élevé dans la forme séropositive. De même, ces anticorps étaient associés à une atteinte plus sévère avec des manifestations graves à type d'érosions osseuses et de déformations articulaires [7,8]. Ceci rejoint notre étude puisque les anticorps anti-CCP n'étaient trouvés que dans la forme séropositive (3 patients).

Les facteurs de risque d'atteinte articulaire persistante avec des érosions articulaires sont l'âge précoce de début de la maladie, le nombre important d'articulations touchés, une vitesse de sédimentation accélérée pendant une période prolongée et la présence de FR+ [3].

Ainsi, les déformations articulaires ont été notés avec des taux variant de 44% à 100% d'AJI polyarticulaire FR+ selon l'étude d'Adib et al [9] et sont présentes dans 91% des cas selon une étude parlant de l'anxiété et la dépression dans l'AJI [10].

L'AJI polyarticulaire FR+ est très proche de la polyarthrite rhumatoïde FR+ de l'adulte avec atteinte symétrique des petites et grosses articulations et des dommages articulaires importants. L'AJI polyarticulaire FR- représente un groupe hétérogène avec un sous-groupe identique à la polyarthrite rhumatoïde FR- de l'adulte qui touche à la fois les grosses et les petites articulations avec un début à l'âge de pré-adolescence et absence des AAN. Un deuxième sous-groupe ressemble à l'AJI oligoarticulaire avec atteinte articulaire asymétrique des grosses articulations et un début plus précoce à l'âge pré-scolaire [11].

L'atteinte de l'articulation temporo-mandibulaire et du rachis cervical est notée dans les deux formes d'AJI poly articulaires mais elle est plus fréquente dans la forme séronégative [8].

Parmi les atteintes extra-articulaires de l'AJI, on trouve l'uvéite qui est plus fréquente dans la forme séronégative. La présence associée d'AAN augmente d'autant plus le risque d'uvéite. Ainsi, un âge de début précoce de la maladie, la présence d'anticorps antinucléaires et une durée d'évolution courte sont associés à la survenue d'uvéite antérieure asymptomatique. Par contre, elle est moins fréquente dans la forme séropositive qui est caractérisée surtout par la formation de nodules sous cutanées appelés nodules rhumatoïdes [8,12].

Toutefois, certaines variables analysées dans notre étude n'ont pas montré de différence statistiquement significative entre les deux formes, notamment le taux de rechute, la limitation de mobilité séquellaire, l'âge au début des symptômes et le délai diagnostique. L'absence de significativité statistique pour ces variables ne signifie pas toujours une absence d'impact clinique, mais peut s'expliquer par la taille réduite de notre échantillon et le manque de puissance statistique des études monocentriques rétrospectives.

Concernant les séquelles fonctionnelles, la limitation de mobilité séquellaire était plus fréquente dans la forme FR+ (52,6%) que dans la forme FR− (36,8%) sans être significative (p=0,301). Dans la littérature, les séquelles articulaires et fonctionnelles dépendent non seulement du statut sérologique, mais également de la précocité de la prise en charge thérapeutique, de l'intensité initiale de l'inflammation et de l'adhésion au traitement.

L'étude de Flato et al. a montré que l'évolution structurale à long terme dans l'arthrite juvénile idiopathique est multifactorielle, intégrant des déterminants cliniques précoces indépendamment du seul facteur rhumatoïde [3]. De même, Adib et al. ont rapporté que la persistance d'une activité inflammatoire au cours des premières années constituait un déterminant majeur des limitations fonctionnelles à long terme, tous sous-types confondus [9].

Le taux de rechute, bien que différent entre les deux groupes (33,3% pour FR+ versus 46,7% pour FR−), n'était pas statistiquement significatif (p=0,797). Cette observation rejoint les données de la cohorte ReACCh-Out rapportée par Guzman et al., qui souligne que les trajectoires évolutives dans l'AJI sont hétérogènes et que la survenue de rechutes peut être observée dans tous les sous-groupes, indépendamment du statut du FR, notamment à l'ère des traitements conventionnels optimisés et des biothérapies [6]. Ainsi, le profil sérologique ne constitue pas à lui seul un facteur prédictif absolu de rechute.

Par ailleurs, l'absence de différence significative concernant l'âge de début et le délai diagnostique suggère que, dans notre population, l'accessibilité aux soins pourrait homogénéiser ces paramètres entre les deux formes. Or, plusieurs travaux, dont celui de Prakken et al. insistent sur le rôle déterminant d'un diagnostic et d'un traitement précoces

dans la prévention des dommages structuraux, indépendamment du sous-type immunologique [11]. De même, il convient de discuter l'absence de différence significative concernant certaines manifestations cliniques initiales, telles que la tuméfaction articulaire, l'amyotrophie ou la douleur à la mobilisation. Ces éléments traduisent essentiellement l'intensité de l'inflammation synoviale au moment de l'évaluation, mais ne préjugent pas du potentiel évolutif destructeur de la maladie. Selon Angelo Ravelli et Martini, l'expression clinique initiale de l'AJI peut être similaire entre plusieurs sous-types, alors que les différences pronostiques apparaissent surtout au cours du suivi prolongé [13]. Ross E. Petty souligne que la classification ILAR repose sur des critères cliniques et biologiques qui n'intègrent pas nécessairement l'intensité inflammatoire ni les facteurs génétiques sous-jacents, ce qui peut expliquer une homogénéité apparente de certaines variables au diagnostic [14].

L'absence de différence significative concernant les AAN dans notre série peut être interprétée à la lumière des travaux de Raquel campanilho, qui montrent que la positivité des AAN est plus associée au risque d'uvéite qu'à la sévérité articulaire proprement dite [15].

Enfin, les études longitudinales analysées par James T. Cassidy indiquent que l'évolution fonctionnelle dépend d'une interaction entre facteurs immunologiques, environnementaux et thérapeutiques, et que des similitudes initiales peuvent masquer des trajectoires évolutives divergentes [15]. Ainsi, l'absence de significativité statistique pour certaines variables dans notre étude ne remet pas en cause la pertinence clinique de leur surveillance, mais souligne la nécessité d'un suivi prolongé et individualisé pour mieux apprécier leur impact sur le devenir des patients.

A titre indicatif, Le traitement de l'AJI vise à limiter l'inflammation, garder la fonction articulaire et améliorer la qualité de vie. Le traitement symptomatique se base en premier lieu sur les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) pour réduire la douleur et l'inflammation. Selon notre étude les AINS ont été prescrit dans 97.5% des cas et l'indométacine était la première molécule utilisée dans cette classe (47.5%). D'autres molécules peuvent être utilisées comme l'ibuprofène. Les injections intra articulaires de corticoïdes ont été faites chez 10% des patients. De même, une corticothérapie systémique a été prescrite par voie orale chez 52.5% des patients.

Dans les formes modérée à sévères d'AJI polyarticulaire, un traitement de fond est utilisé d'emblée. Il est basé sur les DMARDs : médicaments antirhumatismaux modificateurs de la maladie avec en premier lieu le Méthotrexate comme DMARDs conventionnel. Il est prescrit à une dose de 15 mg/m^2 de surface corporelle/semaine per os ou en sous cutanée. Dans notre étude il a été prescrit dans 36 cas, soit 90% de nos patients.

En cas de réponse insuffisante au Méthotrexate, les biothérapies (bDMARDs) et particulièrement les anti-TNF alpha sont utilisées (Adalimumab, Etanercept). L'AJI polyarticulaire FR+ nécessite un traitement agressif d'emblée avec introduction précoce des csDMARDs et passage rapide aux biothérapies en cas de réponse insuffisante.

CONCLUSION

Notre étude a mis en évidence les différences entre l'AJI polyarticulaire FR+ et celle à FR- sur le plan clinique et évolutif.

Ainsi, l'AJI polyarticulaire séropositive est associée à des signes cliniques plus sévères avec une atteinte articulaire destructive voire même handicapante et à une réponse thérapeutique moins favorable. Elle nécessite le recours plus précoce à un traitement agressif avec utilisation rapide de biothérapies.

De ce fait, on souligne l'importance de la prise en charge de l'AJI de façon adaptée au profil sérologique afin de limiter les complications et les séquelles articulaires et de préserver la qualité de vie.

Conflits d'intérêt. aucun.

RÉFÉRENCES

[1] Arthrite juvénile idiopathique. [Internet]. [cité 28 avr 2025]. Disponible sur: https://www.rhumato.info/cours-revues2/89-arthrite-juvenile-idiopathique/1868-arthrite-juvenile-idiopathique

[2] Deslandre C. Arthrite juvénile idiopathique : définition et classification. Arch Pédiatrie. avr 2016;23(4):437-41. doi:10.1016/j.arcped.2016.01.005

[3] Flatø B, Lien G, Smerdel A, Vinje O, Dale K, Johnston V, et al. Prognostic factors in juvenile rheumatoid arthritis: a case-control study revealing early predictors and outcome after 14.9 years. J Rheumatol. févr 2003;30(2):386-93. PubMed PMID: 12563700.

[4] Albers HM , Brinkman DMC, Kamphuis SSM, van Suijlekom-Smit LWA, van Rossum MAJ, Hoppenreijs EPAH et al. Clinical course and prognostic value of disease activity in the first two years in different subtypes of juvenile idiopathic arthritis. Arthritis Care Res (Hoboken). 2010 Feb;62(2):204-12.

[5] Lurati A, Salmaso A, Gerloni V, Gattinara M, Fantini F. Accuracy of Wallace Criteria for Clinical Remission in Juvenile Idiopathic Arthritis: a Cohort Study of 761 Consecutive Cases. J Rheumatol. 1 juill 2009;36(7):1532-5. doi:10.3899/jrheum.080434

[6] Guzman J, Oen K, Tucker LB, Huber AM, Shiff N, Boire G, et al. The outcomes of juvenile idiopathic arthritis in children managed with contemporary treatments: results from the ReACCh-Out cohort. Ann Rheum Dis. oct 2015;74(10):1854-60.

[7] Hernández-Huirache HG, Armenta-Medina D, Rodea-Montero ER. Clinical, Immunological and Inflammatory Characteristics among Mexican Children with Different Subtypes of Juvenile Idiopathic Arthritis: Exploring the Correlation between Anti-Cyclic Citrullinated Peptide (anti-CCP) and Rheumatoid Factor (RF). Pediatr Rep. 7 févr 2024;16(1):151-62. doi:10.3390/pediatric16010014

[8] Crayne CB, Beukelman T. Juvenile Idiopathic Arthritis: Oligoarthritis and Polyarthritis. Pediatr Clin North Am. 1 août 2018;Pediatric Rheumatology65(4):657-74. doi:10.1016/j.pcl.2018.03.005

[9] Adib N, Silman A, Thomson W. Outcome following onset of juvenile idiopathic inflammatory arthritis: I. Frequency of different outcomes. Rheumatology. 1 août 2005;44(8):995-1001. doi:10.1093/rheumatology/keh620

[10] Fair DC, Nocton JJ, Panepinto JA, Yan K, Zhang J, Rodriguez M, et al. Anxiety and Depressive Symptoms in Juvenile Idiopathic Arthritis Correlate With Pain and Stress Using PROMIS Measures. J Rheumatol. janv 2022;49(1):74-80. doi:10.3899/jrheum.210101

[11] Prakken B, Albani S, Martini A. Juvenile idiopathic arthritis. Lancet Lond Engl. 18 juin 2011;377(9783):2138-49. doi:10.1016/S0140-6736(11)60244-4

[12] Marvillet I, Terrada C, Quartier P, Quoc EB, Bodaghi B, Prieur AM. La menace oculaire au cours des arthrites juvéniles idiopathiques. Rev Rhum. 1 juill 2009;76(7):673-9. doi:10.1016/j.rhum.2008.09.025

[13] Ravelli A, Martini A. Juvenile idiopathic arthritis. Lancet. 3 mars 2007;369(9563):767-78. doi:10.1016/S0140-6736(07)60363-8

[14] Petty RE, Southwood TR, Manners P, Baum J, Glass DN, Goldenberg J, et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001. J Rheumatol. févr 2004;31(2):390-2.

[15] ScienceDirect [Internet]. [cité 26 févr 2026]. Textbook of Pediatric Rheumatology. Disponible sur: https://www.sciencedirect.com/book/edited-volume/9781416002468/textbook-of-pediatric-rheumatology

Annexe 1 : Diagnostic différentiel des arthrites juvéniles idiopathiques

- Rhumatisme articulaire aigu post-streptococcique
- Connectivites : lupus systémique, sclérodermie, polydermatomyosite, péri-artérite noueuse et autres vascularites
- Arthrites infectieuses bactériennes et virales : hépatite, rubéole, parvovirus B19, maladie de Lyme
- Affections malignes : leucémies, neuroblastome
- Arthrite granulomateuse ou sarcoïdose à début précoce (syndrome de Blau pour les formes familiales)
- Maladie périodique, Maladie de Behçet, Ostéochondroses
- Maladie de Caffey : hyperostose corticale infantile
- Atteinte articulaire dans le cadre d'un déficit immunitaire (maladie de Bruton)
- Syndrome de Kawasaki
- Dystrophies synoviales : synovite villo-nodullaire
- Algodystrophie
- Ostéome ostéoïde
- Fibromyalgie
- Douleurs de croissance
- Pathomimie
- Les fièvres périodiques : déficit en mévalonate kinase, syndrome TRAPS