

Q

1

定期受診時に必要なケアは何か？

Overview

内服管理と自己注射管理に加えて、他科受診や日常生活は問題なく過ごしているか？など全般的な声かけを行います。

日々の外来で確認しておくべき事項は何か？

成人診療科外来と小児科外来の違いで、まず気づくのは計測（身長・体重）の頻度です。一般的に成長過程の小児では、その子が順調な発育なのか、初期の段階で確認します。そのうえ、副腎皮質ステロイド長期使用例では成長障害や肥満をきたすため必須といえます（新生児・乳幼児ではおむつのみ着用し測定）。また、免疫抑制のない状況でも、かぜ症候群などの感染症は日常的です。体温、脈拍、SpO₂の測定を行いましょう。年齢によっては、内服方法（週1回の薬剤であったり、日中は通園や通学をしていて分2の朝夕食後であったりなど）を保護者が管理していることがあります。また、自己注射についても指導対象が本人と親の双方であることも多く、誰がいつ打ち、うまくできているかなどの確認が必要です。JIAの患者さんは、ぶどう膜炎を合併し、定期的な眼科受診が必要なケースがあります。しっかり受診できているか、さらにその結果に問題ないかまでの確認ができることが望ましいです。

医療者はどういった知識をもち、どのような声かけをしていくべきか？

学校生活（または保育園や幼稚園生活）を主体とする学童期（または乳幼児期）に慢性疾患を発症することは、その患者さんの日常において特別な意味をもちます。成長発達の中で重要な時期にもかかわらず、疾患や合併症、治療目的の通院自体によって、それらが制限されるためです。医療者側は、その患者さんがどういった生活を過ごし、どのような診療を受けてきたの

かを知ろうとする姿勢が望ましいです。また、移行期医療では、継続的な医療フォロー以外に、患者の自立を促すことも目的としています（第1部第2章Q1参照）。医療者はJIAの病態や治療、予後についての知識を備えつつ、今まで保護者と受診していた患者さんが、成長発達とともに自立して受診できるように支えていく必要があります。日頃より保護者だけではなく本人との対話を心がけることが大切です¹⁾。

身体的発達に加え精神的発達のフォロー

上記で述べた体格のフォローを診察前に終えておくこと以外に、患者さん本人の精神的発達を確認しておくことも重要です。さらに、小児慢性疾患患者では通院期間が長期であったり、今までに複数回の入院歴があったり、通常の学校生活が送れず保護者に依存傾向なケースもあります¹⁾。治療に際して保護者の助けが必要不可欠な時期もありますが、医療者が携わる移行期では患者さんの自立を促していくことが重要です。

在宅自己注射指導に関する配慮

JIA患者さんの治療では、生物学的製剤を自己注射する場合があります。主な指導内容に関しては関節リウマチの場合と同様で、自宅ではしっかり投与できているか？薬剤の保管はできているか？などの確認を行います。在宅自己注射指導に関する詳細に関しては第1部第4章Q6を参照ください。

患者さんへの説明・指導のコツ

まずは外来受診を繰り返すなかで本人の理解度や生活状況を確認しましょう。医師、看護師、理学療法士、栄養士など多職種で情報共有し接していく体制が望まれます。

文献

- 1) 「成人診療科医のための小児リウマチ性疾患移行支援ガイド」（厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業）、羊土社、2020

Q
2体調不良時の対応について
知っておくべき知識は何か？

Overview

JIA 患者さんが体調不良を訴えた場合、JIA の病勢悪化、感染症、薬の副作用を念頭に置き、なるべく早期に受診を勧めます。

体調不良の訴えがあった際にまずすべきことは何か

JIA 患者さんの体調不良の原因として、JIA の病勢悪化や合併症によるもの、感染症、薬の副作用などを考える必要があります。また、思春期・青年期の患者さんでは、病気のことに加え、就学、就労、生活にかかわる問題、経済問題などの悩みを抱えていることが多く¹⁾、心理的負荷がかかり体調不良を訴える場合もあります。まずは患者さん自身、もしくは保護者に、いつからどのような症状が出たか、周囲で感染症が流行していないかどうか、薬を処方通りに使用できているか、などを問診して確認します。

どういった場合に受診を勧めるか

JIA 患者さんが発熱した場合、まずは感染症の可能性を考えます。JIA ではMTX（リウマトレックス[®]）、副腎皮質ステロイド、生物学的製剤などの免疫抑制作用のある薬を使用している例が多く、感染症が重症化するリスクが高いと考えられます。発熱の原因を調べる必要があるためなるべく早期の受診を勧め、受診の際にまずは体温・脈拍・酸素飽和度を測定して評価します。特に生物学的製剤のうち、IL-6 阻害薬であるトシリズマブ（アクテムラ[®]）の使用例では、発熱などの症状や炎症反応の上昇が目立たないまま感染症が重症化してしまふことがあります。咳嗽や倦怠感など普段と異なる症状がある場合も受診の相談をするよう、事前に指導しておくことが大切です。

治療薬を減量している際、JIA 自体の病勢悪化により体調不良を訴える場合もあります。全身型 JIA では発

熱、関節型 JIA では関節症状を主訴として相談されるかもしれませんが。治療薬の再増量、薬剤の変更等が必要となるため、早期の受診を勧めます。また、移行期の JIA においては、病勢悪化の多くが急業によることが示されています²⁾。特に副腎皮質ステロイドを急に中断した場合は、急性副腎不全（副腎クリーゼ）を生じる可能性があるため注意が必要です。急性副腎不全の症状は、全身倦怠感、無気力、食思不振、悪心、嘔吐、腹痛、関節痛、発熱などが認められ、進行すると低血圧、ショックなど致死的になることもあります。

JIA では治療薬として多種類の薬剤を使用していることが多く、いずれの薬剤にも注意すべき副作用があります。治療薬の副作用による体調不良が疑われる場合に関しても、薬の調整が必要となるため受診を勧めます。各治療薬の副作用の詳細に関しては**第1部 第4章**を参照してください。

前述のように、思春期・青年期の JIA 患者さんでは心因的な要素も絡み、体調不良を生じて不登校や引きこもりにつながってしまう場合もあります。小児科医や成人診療科医、看護師に加え、児童精神科医や臨床心理士などの介入、また生活にかかわる問題を解決するための相談や支援対応を案内していくことも問題解決に向けて重要と考えられます¹⁾。

患者さんへの説明・指導のコツ

発熱や関節症状が強くなる場合は、早めに受診の相談をするように指導しましょう。

文献

- 1) 「成人診療科医のための小児リウマチ性疾患移行支援ガイド」（厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業）、羊土社、2020
- 2) 「メディカルスタッフのためのライフステージに応じた関節リウマチ患者支援ガイド」（厚生労働科学研究費補助金 免疫・アレルギー疾患政策研究事業「ライフステージに応じた関節リウマチ患者支援に関する研究」研究班/編）、2021

Q
3治療中に注意すべき感染症と
その対策は何か？

Overview

JIA では治療薬による免疫抑制のため、感染症が重症化するリスクが高いです。基本的な感染予防策を励行し、感染症罹患時は日和見感染症を含め適切に対応する必要があります。

感染症への基本的対策

JIA ではMTX（リウマトレックス[®]）、副腎皮質ステロイド、生物学的製剤などの免疫抑制作用のある薬を使用している例が多く、感染症が重症化するリスクが高いと考えられます。そのため普段から手洗い、手指消毒、3密（密閉・密集・密接）時のマスク着用などの感染予防対策を励行することが重要です。また、JIA では副腎皮質ステロイドの影響により肥満を呈している場合があります。肥満は感染症悪化のリスクとなるため、適切な体重を維持するように指導します¹⁾。ワクチンの接種に関しても、小児の定期スケジュール通りに接種できているかどうか確認します（第1部 第3章 Q4 参照）。感染症罹患時の JIA 治療薬の休薬、継続に関しては第1部 第4章 Q8 を参照してください。

注意すべき感染症とその対策

細菌性肺炎：JIA 治療中に注意すべき感染症の1つです。咳嗽、膿性痰、発熱、食思不振、全身倦怠感などの全身症状を伴います。すべての感染症に共通することですが、生物学的製剤のうち、IL-6 阻害薬であるトシリズマブ（アクテムラ[®]）を投与されている例では、発熱や炎症反応の上昇が目立たずに経過することがあるため注意が必要です。

ニューモシスチス肺炎：日和見感染症の1つです。細胞性免疫の抑制により *Pneumocystis jirovecii* が感染することにより発症し、発熱、乾性咳嗽、呼吸困難の症状を呈します。胸部X線検査、適宜血中β-Dグルカンの測定を行い評価し、必要に応じてST合剤の予防内

服を検討します¹⁾。

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）：免疫不全者で重症化するリスクがあるため、前述した基本的な感染予防策を遵守することが重要です。発熱や呼吸器・消化器症状の他、嗅覚・味覚の異常を訴える場合があります。小児 COVID-19 の大部分は対症療法で軽快し特異的な治療を要しませんが、肺炎合併例や、肥満など重症化のリスク因子がある例では抗ウイルス薬やモノクローナル抗体が投与される場合があります。

結核：小児期の結核は周囲で生活を共にする成人結核症例からの感染が大部分を占め、特にBCG接種前の乳児期で重症化する場合があります。微熱や長引く咳嗽、血痰などの症状に注意します。結核既往者との接触歴やBCG接種の有無を聴取し、MTXや生物学的製剤による治療開始前には結核感染の有無をスクリーニングします²⁾。

B型肝炎：倦怠感、嘔気、黄疸などの症状がみられます。免疫抑制によるウイルスの再活性化により致命的となる可能性があるため、MTXや生物学的製剤による治療開始前にB型肝炎ウイルスのスクリーニングを行うことが推奨されています²⁾。

麻疹、水痘・带状疱疹：免疫不全者では重症化リスクが高く致死性的となる可能性があるため、治療開始前に麻疹ウイルスおよび水痘・带状疱疹ウイルス（VZV）に対する抗体価を確認しておきます。麻疹では発熱や呼吸器症状がみられた後、全身性の皮疹（丘疹、紅斑）が出現します。水痘・带状疱疹では皮疹（丘疹、紅斑、水疱、痂皮）や皮膚の疼痛などの症状に注意して観察します。免疫抑制中にVZVの濃厚接触者となり重症化が予想される場合は、抗ウイルス薬の予防投与（適応外使用）を行う場合があります³⁾。また、治療中に水痘や带状疱疹を発症してしまった場合は、発症時の易感染性の程度に応じて抗ウイルス薬の投与を検討します³⁾。

患者さんへの説明・指導のコツ

JIA では治療薬により易感染状態となり、感染症罹患時に重篤化するリスクが高いです。手洗いやマスクの着用などの基本的な感染予防策を継続しつつ、感染症が疑われる場合には早めに受診の相談をするように指導しましょう。

文献

- 1) 「メディカルスタッフのための ライフステージに応じた関節リウマチ患者支援ガイド」(厚生労働科学研究費補助金 免疫・アレルギー疾患政策研究事業「ライフステージに応じた関節リウマチ患者支援に関する研究」研究班/編), 2021
- 2) 「関節リウマチにおけるメトトレキサート (MTX) 使用と診療の手引き 2023年版」(日本リウマチ学会 MTX 診療ガイドライン小委員会/編), 羊土社, 2023
- 3) 「若年性特発性関節炎 初期診療の手引き 2015」(一般社団法人日本リウマチ学会 小児リウマチ調査検討小委員会/編), メディカルレビュー社, 2015

コラム② プレコンセプションケアとは

2012年に世界保健機関 (WHO) が、「妊娠前の女性とカップルに医学的・行動学的・社会的な保健介入を行うこと」をプレコンセプションケアと提唱し、国際的に取り組みが推奨されるようになりました¹⁾。プレコンセプションケア (preconception care) のプレ (pre) は「～より前の」、コンセプション (conception) は「妊娠・受胎」のことで、「妊娠前の健康管理」を意味します。

具体的には、妊娠前から女性とそのパートナーに対して、妊娠・出産・性感染症・不妊に関する教育および相談支援を行いながら、健康な生活習慣を身につけることができるようサポートしていきます。最近では、国の事業として「性と健康の相談支援に向けた手引書」²⁾ が公開され、有識者のヒアリング (第1回 2021年5月20日) がはじまりました。今後は本格的に各自治体で体制整備がはじまると予想されます。すでにいくつかの医療機関においては、疾患に応じたより個別性の高いプレコンセプションケアが行われています。

JIA 合併妊娠においては、早産および低出生体重児のリスクが高いことが指摘されています³⁾。母体のリスクに関しては、妊娠前の JIA 疾患活動性が高いと妊娠中に再燃する可能性が高くなります⁴⁾。また、JIA の治療薬

のなかには催奇形性のリスクが指摘されている薬剤があり、服用を継続する場合は確実な避妊が必要となり、妊娠を希望する場合には治療の変更が必要になります。そのため、JIA 患者さんはパートナーとともに、可能な限り早期にプレコンセプションケアを通じて JIA 合併妊娠の理解を深め、計画的に妊娠することが重要です。JIA 患者さんが妊娠を希望される場合には、その希望を主治医に伝え、妊娠計画に沿った治療薬の変更と疾患活動性の管理を行っていく必要があります。

文献

- 1) 「Preconception care - World Health Organization」, 2014 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/205637> (2023年6月閲覧)
- 2) 「性と健康の相談支援に向けた手引書」(令和3年度 子ども・子育て支援推進調査研究事業 プレコンセプション体制整備に向けた相談・研修ガイドライン作成にむけた調査研究), 2021 <https://sukoyaka21.mhlw.go.jp/wp-content/uploads/2022/07/jp-hc-preconceptioncaretebiki.pdf> (2023年6月閲覧)
- 3) Chen JS, et al : Rheumatology (Oxford), 52 : 1119-1125, 2013
- 4) Gerosa M, et al : Ther Adv Musculoskelet Dis, 14 : 1759720X221080375, 2022



4

予防接種における注意点は何か？

Overview

小児期の定期予防接種ができているか？ また感染歴などの確認を行います。

小児のワクチン接種

基本知識として、ワクチンは生ワクチン、不活化ワクチン、トキソイド、mRNA ワクチンに分けられます。また、小児領域では公費で接種できる定期接種（一部で自己負担）と任意接種に分けられます。そして、それぞれのワクチンにおいて接種方法（投与回数や投与間隔）が異なるため、それに注意して投与スケジュールを計画していきます。各地域や施設で違いはありますが、概ね小児科学会推奨のワクチンスケジュール（図）に類似したタイミングでの接種が一般的です。多くの定期接種は12歳までには終了し、中学1年生の時点でヒトパピローマウイルス（HPV）ワクチンが適応となってきます。移行期のタイミングでは、HPV ワクチンを含めた定期接種を終了できているかの確認を行きましょう¹⁾。

ワクチン接種の可否について

生ワクチンに関しては注意が必要です。副腎皮質ステロイドまたは免疫抑制薬、生物学的製剤などの使用中は原則禁忌となります。欧米のガイドラインでは、副腎皮質ステロイドは、1日に体重1 kgあたり1 mg、体重10 kgを超える場合は20 mgを14日以上内服した場合に、抗体産生能が低下するとされています。JIAの治療前に麻疹、水痘の抗体価を確認し、場合によっては生ワクチン接種を行った後にJIAの治療を開始します。治療後でも、生ワクチンを接種できなかった症例に関しては情報の共有が必要であり、感染に注意する必要があります²⁾。一方、不活化ワクチンについては、有効性が落ちる可能性はありますが、概ね安全に投与でき、感染症予防として積極的に接種が推奨されます。

季節性インフルエンザワクチンについて

不活化ワクチンに含まれます。多くの年齢層において毎年流行前に接種することが一般的ですが、リウマチ性疾患および副腎皮質ステロイドや免疫抑制薬投与中の患者さんに関しても、インフルエンザ重症化の危険があるため積極的に接種すべきです。病勢コントロールがついておらず、季節性インフルエンザワクチンが接種できない場合は、同胞児（兄弟や姉妹）を含めた家族の接種を勧めていくことも重要です¹⁾。

新型コロナワクチンについて

新型コロナワクチン接種に対する考え方は、成人領域では米国リウマチ学会（American College of Rheumatology：ACR）と欧州リウマチ学会（European Alliance of Associations for Rheumatology：EULAR）のガイダンスを元に勧められています。接種による有害事象よりも新型コロナウイルス感染の発症および重症化を抑えるメリットの方が大きいと考え、日本リウマチ学会としても新型インフルエンザワクチンと同様に副腎皮質ステロイドをプレドニゾン換算で5 mg/日以上または免疫抑制薬、生物学的製剤、JAK阻害薬のいずれかを使用中の患者さんは他の人たちよりも優先して接種した方がよいとしています³⁾。小児科領域でも同様に、日本小児科学会の見解から新型コロナウイルス感染重症化リスクが高い基礎疾患のある小児に対しては、重症化予防効果の観点から、年齢にかかわらず接種を推奨しています。

患者さんへの説明・指導の一例

「インフルエンザワクチンや新型コロナワクチンでは、病状が安定している限り積極的な接種が勧められています。医師へ早めに確認を行い、ワクチン接種を行きましょう。」

ワクチン	種類	乳児期								幼児期					学童期／思春期																	
		生直後	6週	2カ月	3カ月	4カ月	5カ月	6カ月	7カ月	8カ月	9～11カ月	12～15カ月	16～17カ月	18～23カ月	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳以上									
インフルエンザ菌 b型 (ヒブ)	不活化			①	②	③					④ (注1)																					
肺炎球菌 (PCV13)	不活化			①	②	③					④																				(注2)	
B型肝炎	ユニバーサル			①	②					③																					(注3)	
	母子感染予防	①	②							③																						
ロタウイルス	1価	生		①	②					(注4)																						
	5価	生		①	②	③				(注5)																						
4種混合 (DPT-IPV)	不活化			①	②	③					④ (注6)					(7.5歳まで)																
3種混合 (DPT)	不活化			①	②	③					④ (注6)					(7.5歳まで)			⑤ (注7)												⑥ 11～12歳 (注8)	
2種混合 (DT)	不活化																													11歳① 12歳		
ポリオ (IPV)	不活化			①	②	③					④ (注6)					(7.5歳まで)			⑤ (注9)													
BCG	生							①																								
麻疹、風疹混合 (MR)	生											①				② (注10)																
水痘	生										①	②																			(注11)	
おたふくかぜ	生										①							② (注12)														
日本脳炎	不活化											①	②	③		(7.5歳まで)														④ 9～12歳		
インフルエンザ	不活化																														毎年(10月, 11月などに) ①②	
ヒトパピローマウイルス (HPV)	2価、4価	不活化																										(注13)	小6	中1①②③ (注14)	中2～高1	(注15)
	9価	不活化																									(注13)	小6	中1①② (注14)	中2～高1	(注15)	

☒ 日本小児科学会が推奨する予防接種スケジュール (2023年4月1日版)

 定期接種の推奨期間
 定期接種の接種可能な期間
 任意接種の推奨期間
 任意接種の接種可能な期間
 添付文書には記載されていないが、小児科学会として推奨する期間
 健康保険での接種時期

- (注1) ④は12カ月から接種することで適切な免疫が早期に得られる。1歳をこえたら接種する
- (注2) 任意接種のスケジュールは日本小児科学会ホームページ「任意接種ワクチンの小児(15歳未満)への接種」を参照 http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=316
- (注3) 乳児期に接種していない児の水平感染予防のための接種、接種間隔は、ユニバーサルワクチンに準ずる
- (注4) 計2回、②は、生後24週までに完了すること
- (注5) 計3回、③は、生後32週までに完了すること
- (注6) ③～④は6カ月以上あけ、標準的には③終了後12～18カ月の間に接種
- (注7) 就学前児の百日咳抗体価が低下していることを受けて、就学前の追加接種を推奨。2018年度感染症流行予測調査による小児の年齢別の百日咳の抗体保有状況では、抗PT抗体価10 EU/mL以上の保有率は、9歳で30%未満 <https://www.niid.go.jp/niid/ja/y-graphs/8788-pertussis-yosoku-serum2018.html>

(次ページへつづく)

(前ページからのつづき)

- (注8) 百日咳の予防を目的に、2種混合の代わりに3種混合ワクチンを接種してもよい
- (注9) ポリオに対する抗体価が減衰する前に就学前の接種を推奨
- (注10) 小学校入学前の1年間
- (注11) 水痘未罹患で接種していない児に対して、積極的に2回接種を行う必要がある
- (注12) 予防効果を確実にするために、2回接種が必要である
- (注13) 2価ワクチンは10歳以上、4価ワクチンと9価ワクチンは、9歳以上から接種可能
- (注14) 標準的な接種ができなかった場合、定期接種として以下の間隔で接種できる(接種間隔が3つのワクチンで異なることに注意)
- ・2価ワクチン: ①～②の間は1カ月以上、①～③の間は5カ月以上、かつ②～③の間は2カ月半以上あける
 - ・4価ワクチン: ①～②の間は1カ月以上、②～③の間は3カ月以上あける
 - ・9価ワクチン: ①～②の間は1カ月以上、②～③の間は3カ月以上あける
- (注15) 積極的勧奨差し控えの期間に接種できなかった平成9～17年度(1997～2005年度)生まれの女性に対して、令和4～6年度(2022～2024年度)の3年間に限り、キャッチアップ接種が可能である

文献4より転載。予防接種スケジュールは随時改訂されるため、最新のものをご確認ください

文献

- 1) 「成人診療科医のための小児リウマチ性疾患移行支援ガイド」(厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業), 羊土社, 2020
- 2) 「若年性特発性関節炎初期診療の手引き 2015」(一般社団法人日本リウマチ学会 小児リウマチ調査検討小委員会/編), メディカルレビュー社, 2015
- 3) 「一般社団法人日本リウマチ学会. 新型コロナウイルス(COVID-19)・ワクチンについて」<https://www.ryumachi-jp.com/information/medical/covid-19/> (2023年6月閲覧)
- 4) 「公益社団法人日本小児科学会. 日本小児科学会が推奨する予防接種スケジュール」https://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=138 (2023年6月閲覧)

Q
5

学校生活や日常生活において注意すべき点は何か？

Overview

学校生活は小児期/思春期の日常において大半を占めていることが多く、移行期医療に必要な自立心を育むのに重要です。

学校生活における配慮

移行期にあたる学童期は、勤勉性、アイデンティティの獲得、人間関係の構築、親からの自立といった過程が育まれます¹⁾。これらは、その後の治療成功のためにも重要な要素です。疾患活動性が高い時期を除いて、基本的には学校へ積極的に行ってもらい、体育、部活動などを含めた行事にも参加してもらいます。場合によっては、担当教諭や養護教諭などの学校関係者の協力が必要になることがあります。疾患について理解してもらうため、ある程度の病状説明を行っておくことが望ましいです。学校への診療情報提供書の作成や、学校生活管理指導表の活用、意見書の作成などの方法があります。例えば、副腎皮質ステロイドの副作用により外見上の変化をきたし、いじめや不登校へと進展することも予想されますし、それが原因で怠業につながる可能性もあります。その他には、登校と校舎内の移動をサポートする体制についても確認しておきましょう。同じように他児との差がある場合には、周囲にどのように理解してもらうかも重要です。

長期にわたる入院加療が必要となった場合は、院内学級制度の活用と転籍など必要な手続きについて事前に確認しておく方が望ましいです。高等学校は義務教育ではないため、単位の取得や復学の可否についても調べておかなければならない場合もあります。

その他の日常生活における配慮

学校生活だけではなく、日常生活でも感染症に注意するように説明しましょう。状況次第ではマスクの着用を行い、手洗いや不活化ワクチン接種などによる感染対策を行っておく必要があります。使用薬剤によっては、発熱などの感染徴候を確認できにくくなるため、その点についても本人含め皆で理解しておくことも重要です。また、運動についてもむやみに制限を行う必要はありません。自宅での運動は必要最低限の筋力や安定性を得るために重要です。自宅外の一般的な活動には参加し、関節痛があるときや腫れたときには自ら運動を中止する判断ができるようになることも大切です。関節への負担が少ない運動としては、水泳や自転車などがあげられます。副腎皮質ステロイド内服例では、肥満や骨粗鬆症の予防が必要となります。適度な運動に加え、本人や保護者に対して栄養指導が必要になる場合もあります。

患者さんへの説明・指導のコツ

可能な範囲で学校生活や行事には参加するよう勧めましょう。適度な運動は、むしろ効果的です²⁾。JIAの担当医、リハビリテーション科や整形外科と症状を相談しながら行っていきましょう。

文献

- 1) 「成人診療科医のための 小児リウマチ性疾患移行支援ガイド」(厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業)、羊土社、2020
- 2) 「メディカルスタッフのための ライフステージに応じた関節リウマチ患者支援ガイド」(厚生労働科学研究費補助金 免疫・アレルギー疾患政策研究事業「ライフステージに応じた関節リウマチ患者支援に関する研究」研究班/編)、2021

Q
6JIAにおける口腔ケアについて
知っておくべき知識は何か？

Overview

JIA 患者さんの口腔ケアでは、虫歯（う蝕）や歯周病、その他の感染症のリスクだけでなく、成長過程や病状、薬剤の影響も考慮する必要があるため歯科とも連携しながら支援していくことが大切です。

注意すべき口腔内疾患

口腔内で一般的な疾患としては、虫歯と歯周病があります。虫歯は、細菌が食物を分解してできた酸で歯が溶ける（脱灰）病気です。脱灰の予防には唾液が重要で、食渣の洗浄や消化作用、抗菌作用以外に、脱灰部分にカルシウムを沈着させ再石灰化を促す作用があります¹⁾。一方、歯周病は歯と歯肉の間にできた歯周ポケットの中で歯周病菌が炎症を引き起こし、歯を支える歯肉や歯槽骨など歯周組織が侵される感染症です。両者とも無治療で放置すると、感染性心内膜炎などの他の重症疾患を引き起こす場合もあります。リスク要因としてはストレス、糖尿病、肥満、免疫抑制作用のある薬剤などがあります¹⁾。免疫抑制作用のある薬剤は口腔カンジダ症や、上記の口腔感染症を重篤化させるリスクもあり、特に、副腎皮質ステロイドは炎症を抑える作用もあるため歯周病でも歯肉の腫れや痛みが現れにくいこともあり注意が必要です。

また小児期の歯周疾患としては、口腔内の衛生状態不良や歯列不正などが原因となる不潔性歯肉炎や萌出性歯肉炎がよくみられます²⁾。

口腔ケアの実践

口腔ケアの基本として、①口腔内の観察、②口腔内の症状の確認、③自立度を確認することが重要です。口腔内の観察では舌苔や歯垢の付着、粘膜の発赤や口内炎、歯肉の腫脹・発赤、開口障害、口臭の有無など、症状の確認では痛みやしみる、ピリピリするなどの自覚症状がないか、自立度は歯磨きやうがいなどがどの程度できるかの確認が必要です。関節痛やこわばりで歯ブラシを上手く使えない場合は小児用の電動歯ブラシ

なども考慮するとよいでしょう。歯垢がたまりやすい歯間部（歯と歯の間）や歯頸部（歯と歯肉の境界）には歯間ブラシでの歯磨きが有効です。

小児の口腔ケアについては、新生児～歯牙萌出前までの間は柔らかいガーゼを水で湿らせ、口腔粘膜全体を拭い取る方法が基本となります。歯牙萌出後に歯ブラシを使う場合でも硬い歯ブラシは歯肉を傷つけるので使用しないでください。永久歯では、特に第一大臼歯は臼歯部の咬合面に汚れが溜まりやすく、虫歯になりやすいです。乳歯でも永久歯でも、歯牙萌出後は虫歯のリスクを抑えることが重要で、特に歯頸部、咬合面、隣接面に注意し歯磨きをする習慣をつけることが大切であり、隣接面はデンタルフロスや歯間ブラシ等が有用です。

JIAによる歯科問題

JIAの患者さんでは、手指関節炎による歯磨きへの影響以外に、顎関節の炎症や関節破壊が起こり開口障害、咬合不全、下顎の後退を生じることがあり、それらが口腔ケアや歯科治療の妨げになる可能性もあります。治療薬剤の影響以外に、それらの病状確認をしつつ、歯ブラシや歯磨剤の選択や磨き方の指導も含め歯科に相談することが必要と考えられます。（p.46 コラム③参照）

患者さんへの説明・指導のコツ

歯磨き行動は習得すべき必要のある日常生活動作の1つです。発達段階や能力を把握しながら、発達に見合った支援（声かけ、手を添える、手本を示す、など）を行い、正しい歯磨きの習慣を身につけられるように支援します。子供が1人できちんと磨けるようになるまでは、磨き残しがないか確認し、仕上げ磨きを行うことが重要です。

文献

- 1) 「歯周治療のガイドライン2022」(特定非営利法人 日本歯周病学会/編), 医歯薬出版株式会社, 2022
- 2) 楊秀慶, 鈴木淳子: 難病と在宅ケア, 14: 62-68, 2008

Q
7JIAにおけるフットケアについて
知っておくべき知識は何か？

Overview

JIAでは罹患関節の変形を生じることがあり、特に足部が変形した場合は日常生活動作（ADL）や生活の質（QOL）の低下につながります。感染症の発生予防や早期発見，関節保護を行い，ADL，QOL向上のためにさまざまな観察や指導，各科との連携を行う必要があります。

真菌感染症（白癬等）の機序と注意するポイント

JIAにおいても関節リウマチ同様，関節の変形をきたすことがあります（図1）。関節の変形や易感染により，手入れが十分にできず，足部を清潔に保てない場合や，合わない靴を履き傷ができ，そこに絆創膏を巻いたままで皮膚がふやけてしまった場合，角質内のケラチンを好む白癬菌が繁殖し足白癬・爪白癬を引き起こします。

足趾の爪甲は1カ月に1～2mmしか伸びないため，爪が生え変わるまで1年間要します。すなわち足趾が爪白癬に罹患すると長期間の治療を要し，爪の強度が低下することで足趾に上手く荷重をかけられなくなり，歩行バランスの障害をもたらします。



図1 足部状況

そうならないためにも発症予防が必要になります。白癬菌は，足の裏や，湿った床面のような場所が温床となり増殖します。感染者が裸足のまま歩いたところを他の人が歩いたらうつる可能性があるということです。

予防には白癬菌が好む環境を作らないように，爪とその周囲を清潔な状態に保つことが大事です。白癬菌は24時間以上かけて角質層内に侵入します。その前に予防をすれば罹患率は歴然と下がります。

具体的には，爪を伸ばしすぎず（逆に切りすぎは陥入爪の原因となりうるため，適度に切ることが大切です），毎日足を洗うことが重要です。また，入浴後は足趾間や爪の間をしっかり乾燥させ，家族に白癬のある方がいる場合には同じ足拭きマットなどを使用しないこと，吸湿性・速乾性のある靴下を履くこと，角化をもたらす機械的刺激（サンダルの使用や擦過刺激）を避けることにも注意します。JIAの患者さんでは，手の変形や下肢の可動性の低下により十分に爪の手入れができない方もいますので，確認を行うことが必要です。白癬を疑ったら，早期に皮膚科を受診し，顕微鏡による診断，早期治療介入を行うことが大切です。

胼胝，鶏眼，巻き爪，足部痛の原因と確認ポイント

足部や足趾の変形や骨の成長障害は，足部アーチ低下（開張足，扁平足など）をきたし，足部の荷重バランスが不安定となります。足部荷重の不良（図2）は，一部分への荷重が強くなることで胼胝（図3）や鶏眼，巻き爪の原因となることに加え，バランスが悪くなることで痛みが出現しやすく，姿勢や歩行に影響を及ぼします（図4）。

その他，履物の影響も胼胝や巻き爪，痛みを増強させる要因になります。サイズが合わずゆるい靴では，靴の中で足が動き擦れることで胼胝，巻き爪を増強させます。また，靴の踵が極端に減った靴は，身体の崩れが起きやすく痛み変形を増強させる原因になることが

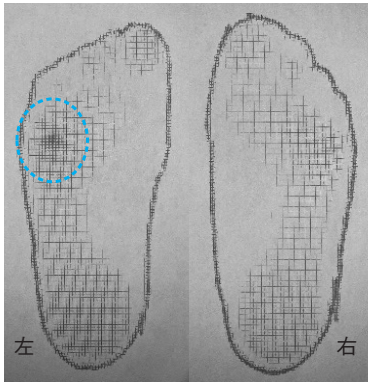


図2 足部荷重不良
左4-5骨頭下に過荷重



図3 胼胝
左4-5骨頭下に胼胝形成



図4 立位崩れ
左足首外側への崩れ

多いです。

姿勢，歩行に影響を及ぼさないようにするため，定期的に足部の観察（胼胝，巻き爪，赤み，変形，痛み）を行うことが大事です。胼胝や鶏眼出現時には，処置対応とともに靴のサイズチェックを実施し，足部アーチ低下や痛みに対しては靴型装具，インソールの作製やサポーターの処方が効果的なことが多いため整形外科との連携が大切です。

また，足部荷重のバランスが悪い原因に関節の可動性の低下や筋力バランスが悪いことも多く認めるため，

理学療法士との連携も大切です。

患者さんへの説明・指導のコツ

本人を含め①足部の定期的な観察，②爪，爪周囲の清潔保持，③履物の観察を行い，多職種で情報共有し連携をしていく体制が必要です。

文献

- ・「足爪治療マスターBOOK」（高山かおる，他／編），全日本病院出版会，2020

コラム③ BP 製剤による顎骨壊死

ビスホスホネート（BP）製剤を服用中の患者さんでは，抜歯など歯科治療などを契機に顎骨壊死（骨吸収を抑制する薬剤に関連して生じる顎骨の壊死）が生じることがあります。症状は鈍痛，顎のしびれ，疼痛，歯の動揺，骨の露出などで，副腎皮質ステロイド治療中や糖尿病，歯周病，口腔内が不衛生な患者さんなどでは顎骨壊

死のリスクが高まり，定期的な歯科受診と口腔ケアが重要となります。成人では骨粗鬆症患者さんに対する侵襲的歯科治療前のBP休薬に関しては一定の見解はありません。小児においては顎骨壊死の報告はほとんどありませんが，医師と相談し計画的に歯科治療を行う必要があります。