

תסמונת אגודל ההדק המולד - הסתמנות קלינית וטיפול

תקציר:

תסמונת אגודל ההדק המולד מופיעה בכ-0.3% מכלל אוכלוסיית הילדים. עדיין קיים ויכוח בספרות האם הממצא של "אגודל הדק מולד" הוא מולד או התפתחותי, אך הנטייה הרווחת כיום היא כי אגודל ההדק המולד אינו בהכרח ממצא מולד כמשתמע משמו, אלא הוא ממצא התפתחותי. כאשר פעוט סובל מאגודל אשר המפרק הבין גלילי שלו נעול בכיפוף, קיימות מספר אבחנות מבדלות פרט לאגודל ההדק המולד: מנגנון מיישר חריג או לקוי של האגודל, ארתרוגריפוזיס, עוויתיות (ספסטיות), וכן תסמונת האגודל ההדוק (clapsed thumb). התסמונת הנפוצה ביותר כאשר הפעוט סובל מאגודל הנעול ביישור או כיפוף של המפרק הבין גלילי המרוחק, היא תסמונת אגודל ההדק המולד. הבדיקה הקלינית של אצבעו של הפעוט חושפת ברוב הנבדקים קשרית נוקשה בבסיס האגודל הקרויה הקשרית על שם Notta (Notta's node), ומנח קבוע בכיפוף או יישור של המפרק הבין גלילי באגודל. מומלץ ניסיון טיפול שמרני הנמשך לפחות כמחצית השנה וכולל שימוש בסדים, ריפוי בעיסוק ופיזיותרפיה. מומלצת התערבות כירורגית הכוללת פתיחה של הגלגלת הראשונה (A1 Pulley), תוך הימנעות מפגיעה במבנים סמוכים, כאשר הטיפול השמרני נכשל.

חגי אמסטר קאהן
סבטה טרלצקי
ניב נצר
יהודה דוד
אמיר אורון

המחלקה לכירורגיה אורתופדית והיחידה לכירורגיה של היד, מרכז רפואי קפלן, רחובות

מילות מפתח:

אגודל ההדק המולד; קשרית; גלגלת; כוויצה קבועה.
Congenital trigger thumb; Notta's node; A1 Pulley; Flexion deformity

:KEY WORDS

הקדמה

תסמונת אגודל ההדק המולד מתרחשת ב-0.3% מכלל אוכלוסיית הילדים. בשנת 1850 תיאר Notta לראשונה את התופעה הקלינית המוכרת כתסמונת אגודל ההדק המולד [1]. בתחילת המאה העשרים כבר תוארו פתרונות ניתוחיים לבעיה הכוללים חיתוך של הגלגלת הראשונה [2], אם כי עד למחצית המאה העשרים הטיפול כלל לרוב גם כריתה של הקשרית ומבנים נוספים. כמו כן, רווחו עדיין טיפולים שונים לבעיה שכללו גם טיפולים בחשמל, משחות וזריקות סטרואידים [3]. כיום, מקובל לטפל בתסמונת באופן שמרני לתקופה מסוימת, שלאחריה מקובל טיפול ניתוחי שאינו כולל את כריתת הקשרית.

אנטומיה ומנגנון הפגיעה

תסמונת אגודל ההדק בילדים מתבטאת בקיבוע האגודל במצב מכופף או ישר, ומאובחנת על פי רוב עד גיל שנתיים. בניגוד לתופעת אצבע ההדק במבוגרים, בילדים התסמונת מופיעה לרוב באגודל ומסתמנת לרוב לראשונה כאגודל הנעול בכיפוף ולא כ"טריגרינג". התסמונת נובעת מהתפתחות קשרית על פני גיד ה-FPL המונעת את תנועתו החלקה בתוך גלגלת A1 ובכך מגבילה את תנועת האגודל [4]. שכיחות התסמונת מוערכת ב-3:1,000 ילדים [5]. תיתכן תקופה של "טריגרינג" שבה

מתאפשר מעבר של הקשרית בגלגלת, אך בהגבלה מסוימת, הנחווית כ"קפיצה" במעבר הגיד, תוך החמרה הדרגתית, עד להגעה להגבלה מוחלטת של תנועת הגיד וקיבוע האגודל בכפיפה או כיווץ. עם זאת, לרוב ההסתמנות היא של אגודל מקובע בכיפוף כבר בעת האבחנה [6].

בעבר נטו לסבור כי התסמונת היא מולדת [7]. אולם במספר מחקרים גדולים שנערכו, לא נמצאה עדות לקיומה של

תמונה 1:

מנח אופייני ליד עם אגודל הדק מולד



תמונה 2:

קשרית על שם Notta במהלך ניתוח לתיקון אגודל הדק מולד



תמונה 3:

יד לאחר תיקון ניתוחי של אגודל הדק מולד



התסמונת או של קשרית נוטה בילודים ובתינוקות צעירים [8,5]. כיום רווחת התפיסה כי זוהי תסמונת התפתחותית [6]. אין מידע חד משמעי על הגורם לתסמונת. הועלו מספר השערות בנוגע לגורמים להופעת התסמונת ביניהם זיהום, פגיעה טראומטית [9] לאגודל או פגיעה דלקתית בגיד ומעטפותיו. כיום הדעה המקובלת היא, כי אין קשר בין הופעת התסמונת לבין פגיעה טראומטית, וכי דיווח ההורים על פגיעה קודמת ניתן בניסיון להסביר בדיעבד את התסמונת, אף על פי שאין קשר סיבתי בין הפגיעה לבין הופעת התסמונת [11,10]. מחקרים שהשתמשו בהם בבדיקת על שמע (us) ובמיקרוסקופ אלקטרוני לאפיון גידים פגועים, לא העלו עדות לפגיעה המאפיינת מצב דלקתי או זיהומי [12,4]. ככל הנראה קיימת אטיולוגיה גנטית מסוימת, שכן נמצאה שכיחות מוגברת של התסמונת בקרב משפחות, תאומים זהים, וכן באגודלים הנגדיים של ילדים אצלם הופיעה התסמונת באגודל אחד [15-13,10].

אבחון

הבדיקה הגופנית: ילדים הלוקים בתסמונת מאובחנים לרוב כאשר יש הגבלה קבועה ביישור האגודל. ייתכנו תלונות מקדימות על הגבלה חלקית בתנועת האגודל המלווה ב"קפיצה" או "קליק". יש מספר אבחנות אפשריות בילדים המסתמנים עם אגודל נעול בכיפוף. Clasped thumb, ארתרוגריפוזיס, פגיעה במנגנוני היישור והכיפוף או עוויתיות של האגודל. בתסמונת אגודל הדק, בבדיקה גופנית בדרך כלל ניתן לחוש בקשרית על פני הגיד המכופף של האגודל באזור ראש המסרק הראשון וכן בעיבוי מעטפות הגיד באזור. קשרית זו, המכונה הקשרית על שם Notta, היא שמונעת את תנועת התקינה של הגיד בגלגלת, ומהווה ממצא פתוגנומי לתסמונת. הקשרית מופיעה כבר בשלב הראשוני של התפתחות התסמונת וניתן לחוש בה מיד עם הופעתה. האבחנה נעשית על סמך הבדיקה הגופנית שכן אין יתרון באבחון התסמונת לבדיקות דימות.

טיפול

אפשרויות הטיפול מסווגות לטיפולים שמרניים, הכוללים השגחה, קיבוע בסד, ריפוי בעיסוק ופיזיותרפיה, וטיפול ניתוחי הכולל חיתוך של הגלגלת הראשונה.

טיפולים שמרניים: מהלכה הטבעי של התסמונת אינו ברור במלואו. במספר מחקרים שנערכו וכללו השגחה בלבד במסגרת הטיפול השמרני, נצפתה החלמה עצמונית בחלק מהחולים. אף באגודלים שלא החלימו בצורה מלאה, טווח התנועה השתפר משמעותית במהלך תקופת המעקב [16]. יחד עם זאת, נראה כי מרבית השיפור חל בשנתיים הראשונות למעקב וכי בתקופת המעקב שלאחר מכן חל שיפור מועט. הנתונים לגבי הצלחת

הטיפולים השמרניים האחרים משתנים במחקרים שונים, ושיעור ההצלחה נע בין 40%-80%, כתלות בסוג הטיפול (סד בלבד, תרגול בלבד, סד בשילוב עם תרגילים) [18,17]. התרגילים כוללים בעיקר יישור פסיבי של האגודל. הקיבוע בסד נעשה גם הוא ביישור.

ניתוח: ניתוח כבחירה טיפולית כולל חשיפה של מנגנון הכיפוף וחיתוך של גלגלת A1 [19]. החיתוך משחרר את הגיד לתנועה חופשית ביישור האגודל [20]. אין צורך בכריתת הקשרית על שם Notta או בשחרור נוסף של מעטפות הגיד [21]. הסיכון לזיהום או פגיעה במבנים

סמוכים במהלך הניתוח הוא נמוך. עם זאת, גם לאחר הניתוח ייתכן הגבלה בתנועת האגודל או החמרה וחזרה למצב הראשוני [22]. נקודה נוספת שיש להתחשב בה היא טווח התנועה הסופי המתקבל באגודל. טווח התנועה שהתקבל באגודלים שטופלו שמרנית היה נמוך בממוצע מטווח התנועה באגודלים שנותחו [18]. במעקב לאורך זמן, נראה כי ילדים שלא נותחו לא פיתחו הגבלה קבועה או פגיעה בהתפתחות המוטוריקה העדינה, גם אם נותחו בגיל מאוחר יותר ולא בסמוך למועד האבחנה [24,23].

לסיכום

תסמונת אגודל הדק המולד צריכה להיקרא תסמונת אגודל הדק ההתפתחותי. קיימות מספר סברות לגורם לתסמונת,

בניגוד לשמה, "תסמונת אגודל הדק המולד" היא תסמונת התפתחותית ואינה מולדת (congenital).

התסמונת מתאפיינת בכיפוף של האגודל במפרק הבין גלילי ובנוכחות קשרית על פני הגיד המכופף הקרויה קשרית על שם Notta.

הטיפול בתסמונת כולל טיפול שמרני בריפוי בעיסוק ופיזיותרפיה ובמידת הצורך בניתוח לשחרור הגלגלת הראשונה באגודל.

טיפולית כולל חשיפה של הגיד וחיתוך של גלגלת A1, ומומלץ לבצעו בחולים שכשל בהם הטיפול השמרני. ●

מחבר מכותב: אמיר אורון
 המחלקה לכירורגיה אורתופדית
 היחידה לכירורגיה של היד
 מרכז רפואי קפלן, רחובות
טלפון: 08-9441595
דוא"ל: amironmd@gmail.com

אך אף אחת מהן לא הוכחה במחקר. התסמונת מאובחנת בבדיקה גופנית על ידי זיהוי הקשרית בגיד המכופף העמוק של האגודל הגורמת להגבלת התנועה בה מתבטאת התסמונת. ככל הנראה הגבלת התנועה מתפתחת באופן הדרגתי, אך ברוב החולים האבחון נעשה כאשר ההגבלה הופכת מלאה וקבועה. מומלץ לטפל בתסמונת בגיל מוקדם על מנת למנוע בעיות בהתפתחות המוטוריקה העדינה, וכן כדי למנוע נעילה בלתי הפיכה של האגודל. הטיפול הראשוני הוא שמרני בעיקרו וכולל קיבוע, פיזיותרפיה וריפוי בעיסוק. ניתוח כבחירה

ביבליוגרפיה

1. A. N. *Recherches, sur une affection particuliere des gaines tendineuses de la main, caracterisee par le developement de une nodosite sur la trajet des tendons flechisseurs des doigts et par l'empchement de leurs mouvements.* Arch Gen Med. 1850;4(24):142-161.
2. Barnard HL, *Four Cases of Snap or Trigger Finger.* Practitioner. 1903;178-184.
3. Clapham PJ & Chung KC, *A Historical Perspective of the Notta's Node in Trigger Fingers.* J Hand Surg Am. 2009;34(8):1518-1522.
4. Kim J, Gong HS, Seok HS & al, *Quantitative Measurements of the Cross-sectional Configuration of the Flexor Pollicis Longus Tendon Using Ultrasonography in Patients With Pediatric Trigger Thumb.* J Hand Surg Am. 2018 Mar ;43(3):284.e1-284.e7.
5. Kikuchi N & Ogino T, *Incidence and Development of Trigger Thumb in Children.* J Hand Surg Am. 2006;31(4):541-3.
6. Giugale JM & Fowler JR, *Trigger Finger, Adult and Pediatric Treatment Strategies.* Orthop Clin North Am. 2015 Oct;46(4):561-9.
7. Apurva S. Shah, Donald S & Bae M, *Management of Pediatric Trigger Thumb and Trigger Finger.* J Am Acad Orthop Surg. :206-13.
8. Moon WN, Suh SW & Kim IC, *Trigger digits in children.* J Hand Surg Am. 2001;26 B(1):11-2.
9. Weilby A, *Trigger Finger: Incidence in Children and Adults and the Possibility of a Predisposition in Certain Age Groups.* Acta Orthop Scand. 1970;41(4):419-27.
10. Shreve M & Chu A, *Pediatric Thumb Flexion Deformities.* Bull Hosp Jt Dis. 2016;74(1):97-108.
11. Patel AP, *Trigger thumb in infancy.* Postgr Med J. 1966;8(August):512-513.
12. Buchman MT, Gibson TW, McCallum D & al, *Transmission electron microscopic pathoanatomy of congenital trigger thumb.* J Pediatr Orthop. ;19(3):411-2.
13. Rekha YB, *Delayed Case of Congenital Bilateral Trigger Thumb: A Case Report and Review of Literature.* J Orthop case reports. 2014;4(1):24-7.
14. Wang ED, Xu X & Dagum AB, *Mirror-image Trigger Thumb in Dichorionic Identical Twins.* Orthopedics. 2012 Jun;35(6):e981-3.
15. Kakel R, Van Heerden P, Gallagher B & Verniquet A, *Pediatric Trigger Thumb in Identical Twins: Congenital or Acquired?* Orthopedics. 2010 Mar;33(3).
16. Baek GH, Ji HK, Moon SC & al, *The natural history of pediatric trigger thumb.* J Bone Jt Surg - Ser A. 2008;90(5):980-5.
17. Jung HJ, Lee JS, Song KS & Yang JJ, *Conservative treatment of pediatric trigger thumb: Follow-up for over 4 years.* J Hand Surg Eur Vol. 2012;37(3).
18. Farr S, Grill F, Ganger R & Girsch W, *Open surgery versus nonoperative treatments for paediatric trigger thumb: A systematic review.* J Hand Surg Eur Vol. 2014;39(7):719-26.
19. Masquijo JJ, Ferreyra A, Lanfranchi L & al, *Percutaneous Trigger Thumb Release in Children.* J Pediatr Orthop. 2014 ;34(5):534-6.
20. Shah AS & Bae DS, *Management of Pediatric Trigger Thumb and Trigger Finger.* J Am Acad Orthop Surg. 2012 Apr;20(4):206-13.
21. Bae DS, Sodha S & Waters PM, *Surgical Treatment of the Pediatric Trigger Finger.* J Hand Surg Am. 2007 Sep;32(7):1043-7.
22. Twu J & Angeles J, *Developmental Trigger Thumb.* Pediatr Ann. 2016 Apr ;45(4):e135-8.
23. Skov O, Bach A & Hammer A., *Trigger thumbs in children: A follow-up study of 37 children below 15 years of age.* J Hand Surg (British Eur Vol. 1990;15(4):466-7.
24. Baek GH & Lee HJ, *The natural history of pediatric trigger thumb: a study with a minimum of five years follow-up.* Clin Orthop Surg. 2011 Jun;3(2):157-9.