

שאתות שפירות (Benign Tumors) בארובת העין בילדים

תקציר

אוקולופלסטיקה היא התמחות על של רפואת עיניים העוסקת במגוון ההפרעות של העפעפיים, דרכי הדמעות וארובת העין. בין ההפרעות הנפוצות ניתן למנות צניחת עפעפיים, חסימת דרכי דמעות, מחלת בלוטת התריס של העין, שברים בארובת העין ועוד. בסקירה זו נעסוק בקשת השאתות השפירות (Benign tumors) בארובת העין בקרב ילדים, תוך התמקדות בפתולוגיות השכיחות ביותר.

דפנה לנדא

החוג הישראלי לאוקולופלסטיקה
המכון לפלסטיקה של ארובות העיניים,
מחלקת העיניים על שם גולדשלאגר, מרכז
רפואי שיבא, תל השומר, רמת גן
תכנית תלפיות שיבא, מרכז רפואי שיבא, תל
השומר, רמת גן
הפקולטה למדעי הרפואה והבריאות,
אוניברסיטת תל אביב, תל אביב
המחברת היא יו"ר החוג הישראלי
לאוקולופלסטיקה

מילות מפתח: אוקולופלסטיקה; ארובת העין; צניחת עפעף; פטוזיס; חסימת דרכי דמעות.

keywords: Oculoplastics; Orbit; Droopy eyelid; Ptosis; Nasolacrimal duct obstruction.

הכיסתיים המולדים השכיחים ביותר בארובת העין בילדים [1]. הן נוצרות מהילכדות של תאי אפיתל במהלך התפתחות העובר, בעיקר באזורים של תפרי הגולגולת. הציסטות מצופות אפיתל שקשקי, כאשר הדרמואידיות מכילות גם מרכיבי עור כמו בלוטות חלב וזקיקי שיער - בשונה מהאפידרמואידיות. המיקום הנפוץ ביותר הוא בתפר הפרונטו־זיגומטי (תמונה 1), אך ייתכנו גם מיקומים מדיאליים, המחייבים שלילה של הפרעות אחרות כגון בקע מוחי (אֶנְצֶפְלוֹצֶלָה).

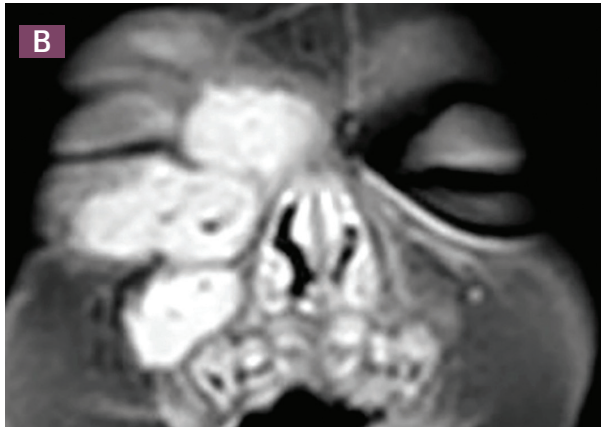
קלינית, זהו גוש עגול, נייד, לא רגיש, הגדל לאט. הכיסה לרוב שטחית, אך לעיתים חודרת לעומק דרך עצם הארובה (Dumbbell cyst). הכיסה עלולה ליצור פיסטולה לעור או להיקרע - באופן עצמוני או בעקבות טראומה - ולגרום לתגובה דלקתית מקומית. האבחנה בעיקר קלינית, ובמקרים לא ברורים מבוצעת בדיקת דימות - לרוב אולטרסאונד או תהודה מגנטית (MRI). בטומוגרפיה מחשבית (CT) מודגמת מסה תחומה היטב ולעיתים הטרוגנית, עם קופסית שמדגימה האדרה. תהודה מגנטית מסייעת בזיהוי מבנה הכיסה כמסה לא הומוגנית, ובאמצעות דיפוזיה ניתן להבדיל בין דרמואידית לאפידרמואידית - כיסות דרמואידיות נוטות להראות הגבלת דיפוזיה עם ערכי ADC נמוכים. כאשר יש הוריה

שאתות שפירות בארובת העין הן קבוצה מגוונת של נגעים עם ביטויים קליניים שונים, בהתאם לסוג, למיקום ולמהירות ההתפתחות של השאת. אף על פי שאינן ממאירות, שאתות אלו עלולות לגרום לפגיעה תפקודית או קוסמטית משמעותית - כמו בלט העין, נזירופתיה של עצב הראייה, הגבלה בתנועות עיניים, וכדומה.

בילדים, נגעי הארובה השפירים כוללים בעיקר כיסה דרמואידית, המנגימה אצל תינוקות ומלפורמציה לימפטית. שאתות נדירות נוספות כוללות נזירופיברומה (בעיקר בהקשר של נזירופיברומטוזיס סוג 1), קסנתוגרנוולומה וטרטומה. כל נגע מחייב הערכה על ידי אוקולופלסטיקאי, עם שלילת מצבים מסוכנים המחייבים מיד ברור, כמו רבדומיוסקרומה. יש לשקול גם מחלות מערכתיות כגון ליקמיה, נזירובלסטומה או תסמונות גנטיות, וכן מצבים דלקתיים או חסימתיים המדמים מסה, כמו חסימת דרכי דמעות מולדת. מומלץ שיתוף פעולה עם רופא עיניים ילדים לזיהוי מוקדם של עין עצלה. ההחלטה על טיפול תלויה בתסמינים, מיקום וגודל הנגע.

1. כיסה דרמואידית (Dermoid Cyst)

כיסות דרמואידיות ואפידרמואידיות הן הנגעים



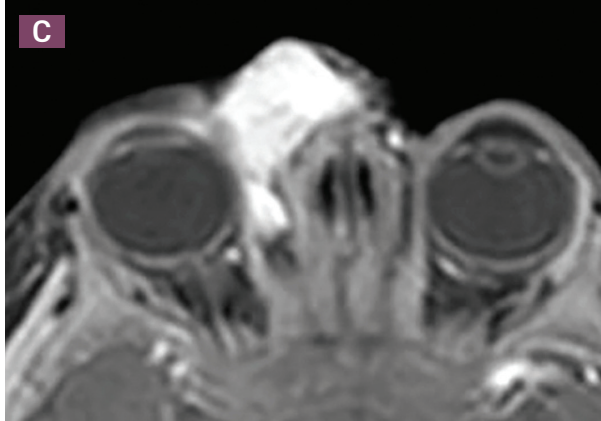
תמונה 1: ילד עם כיסה דרמואידית עליונה טמפורלית מימין לפני (למעלה) ואחרי (למטה) הסרה כירורגית. הכיסה במיקום השכיח ביותר - בסוטורה הפרונטוזיגומטית.

לטיפול, מבצעים כריתה בניתוח, ושיעור הסיבוכים ניתוח כזה הוא נמוך.

2. המנגיומה אצל תינוקות/אינפנטילית (Infantile Hemangioma)

המנגיומות אצל תינוקות (בעבר נקראו המנגיומות קפילריות) הן השאתות הווסקולריות השפירות השכיחות ביותר בתינוקות. הן מופיעות לרוב בשבועות הראשונים לחיים, גדלות במהירות עד גיל 10 חודשים, ולאחר מכן עוברות נסיגה הדרגתית הנמשכת לרוב בין 5-9 שנים. התהליך כולל שלב משגשג (פרוליפראטיבי) מואץ ולאחריו שלב של אינבולוציה איטית, ולעיתים נותרת רקמה שאריתית או שינוי קוסמטי מקומי. מיקום עשוי להיות שטחי (כגון בעפעף), עמוק בארובה, או משולב. המנגיומות גדולות של הפנים (בעלות שטח העולה על 20 סמ"ר) קשורות לסיכון מוגבר להפרעות מערכתיות נוספות, כגון בתסמונת PHACE, הכוללת מומים בכלי הדם, מומי לב, ופגיעות בעיניים ובמוח האחורי. במקרים אלה נדרשת הערכה מערכתית מלאה.

ברוב המטופלים נדרשת בדיקת דימות. טומוגרפיה מחשבתית מדגימה עיבוי רקמה רכה שאינו תחום היטב העובר האדרה, ממצא שאינו ספציפי. תהודה מגנטית היא הבדיקה המועדפת, אשר מדגימה מראה לא הומוגני עם אות גבוה ב-T2 ומאפיינים וסקולריים אופייניים. כיוון שאלו נגעים עם זרימה גבוהה, במקרים שבהם יש מרכיב שטחי משמעותי, ניתן להסתפק באולטרסאונד של ארובת העין עם דופלר, המאפשר אבחנה מبدלת טובה בין המנגיומה אצל תינוקות לשאתות וסקולריות אחרות, וכך לייתר את הצורך בתהודה מגנטית [2]. הגישה הטיפולית מותאמת לפי גודל הנגע, מיקומו



תמונה 2: תינוקת בת חודשים עם המנגיומה של תינוקות מערבת ארובת עין ואזור פריאוקולרי מימין (A, תמונת צבע, MRI, B, ארובות ארובות חתך קורונלי המדגים את נרחבות הנגע, MRI, C, ארובות רצף T1 חתך אקסיאלי מדגים מעורבות ארובתית מדיאלית). הנגע עבר רזולוציה מרשימה לאחר טיפול מערכתי בחוסמי בטא (D, צילום צבע).

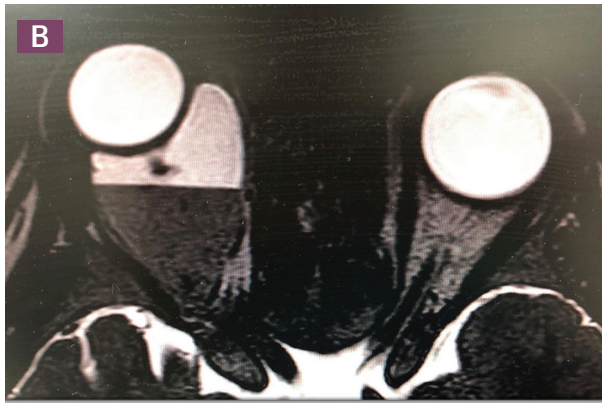
ההסתמנות הקלינית משתנה בהתאם לגודל, מיקום ומאפייני הנגע, ולעיתים עשויה להיות אי-תסמינית. ההסתמנות קלסית כוללת פרופטוזיס חד (אקוטי) כתוצאה מדימום תוך-נגעי (המכונה Chocolate cyst) - לרוב בעקבות מחלת חום או זיהום בדרכי האוויר העליונות. הטיפול מחייב הערכה קלינית יסודית ובדיקת דימות, ותהודה מגנטית היא בדיקת הבחירה לזיהוי ואפיון המלפורמציה.

בבדיקת טומוגרפיה מחשבית, הנגע בארובת העין נראה כגוש CT, הנגע בארובת העין נראה כמסה כיסטית בעלת צפיפות נמוכה. ב-MRI הנגע מופיע כהיפואינטנסי ב-T1 והיפראינטנסי ב-T2, אך עוצמות האות תלויות בשלב ההתפרקות של ההמוגלובין. החללים הכיסתיים המדממים נראים בצורה הטובה ביותר ברצפים משוקללים לפי T2. לעיתים ניתן לראות בהם פלסי דם-פלסמה (תמונה 3); פלסים אלו נצפים לרוב בחתכים אקסיאלים, שכן הבדיקה מתבצעת בשכיבה על הגב, וההפרדה בין מרכיבי הדם נוצרת בהתאם לכוח הכבידה. ממצא זה נחשב ייחודי ותומך באבחנה של מלפורמציה לימפטית עם מרכיב דימומי.

אחד מהטיפולים היעילים בכיסות הגדולות הוא הזרקת חומרים סקלרוזנטיים כגון בלאומיצין, אשר מדגימים שיעורי הצלחה גבוהים ותחלואה נמוכה במקרים המתאימים [5]. אפשרויות טיפול נוספות כוללות טיפול סיסטמי עם סירולימוס - מעכב mTOR - אשר הוכח כבעל השפעה על ויסות התפתחות כלי הלימפה. באופן עקרוני, מעדיפים להימנע מהתערבות כירורגית במלפורמציות לימפטיות, מאחר שלרוב מדובר בטיפול הפחות יעיל והכרוך בשיעור תחלואה גבוה יותר לעומת הגישות השמרניות והזעיר-פולשניות.

לסיכום

שאתות שפירות בארובת העין בילדים הם נגעים מולדים מגוונים, אשר אף שאינם ממאירים, עלולים לפגוע בתפקוד ובמראה העין. האבחון מבוסס על ההסתמנות קלינית, בבדיקות עזר ובדיקת דימות מותאמת, והטיפול מותאם אישית לפי מיקום, גודל והשפעת הנגע על הראייה. דרמואידיס מטופלים לרוב במעקב או בכריתה פשוטה, המנגיומות בניהול שמרני או תרופתי (חוסמי בטא), ומלפורמציות לימפטיות בטיפולים זעיר-פולשניים כמו הזרקת בלאומיצין. הבנת ההבדלים בין הנגעים חיונית לצמצום סיבוכים ולשיפור תוצאות תפקודיות ואסתטיות.



תמונה 3: ילדה בת 8 שנים עם מלפורמציה לימפטית אינטרקונלית מימין. ההסתמנה עם החמרה חדה בבלט עין, הופעת היפוגלובוס והגבלה בתנועתיות, מלווים בהקאות, על רקע דימום לתוך הכיסה בעקבות מחלת חום (A, תמונה קלינית, MRI, B, ארובת רצף T2 חתך אקסיאלי). עברה ניקוז דחוף וסה"כ 3 הזרקות בלאומיצין, עם רזולוציה קלינית מלאה (C, תמונת צבע).

והשפעתו על הראייה. כיום מקובל לשקול טיפול גם בנגעים קטנים, במטרה למנוע שינוי קוסמטי ארוך טווח או שארית רקמתית לאחר האינבולוציה. לרוב, הקו הראשון הוא באמצעות חוסמי בטא מערכתיים (כגון פרופנולול) ולעיתים גם מקומיים (תמונה 2) [2].

מלפורמציה לימפטית (Lymphatic Malformation)

מלפורמציה לימפטית או ונו-לימפטית היא גדילה מולדת של כלים לימפטיים ו/או ורידיים [3,4]. נגעים אלו הם לרוב רב-לובולריים, אינם תחומים בקופסית, ומכילים ציסטות בגדלים משתנים - ממיקרוציסטות קטנות ועד מאקרוציסטות גדולות. כמו נגעים אחרים בארובה,

ביבליוגרפיה

<p>1. <i>Katowitz WR.</i> Cystic Lesions of the Orbit: Dermoid and Epidermoid Cysts. In: <i>Ben Simon, G., Greenberg, G., Landau Prat, D. (eds) Atlas of Orbital Imaging.</i> Springer, Cham; 2022:215-220. doi:10.1007/978-3-030-62426-2_13</p> <p>2. <i>Katowitz WR.</i> Pediatric Orbital Vascular Tumors: Infantile Hemangioma. In: <i>Ben Simon, G., Greenberg, G., Landau Prat, D. (eds) Atlas of Orbital Imaging.</i> Springer, Cham; 2022:239-246.</p>	<p>doi:10.1007/978-3-030-62426-2_15</p> <p>3. <i>Bhattacharjee K, Medhi N, Mohapatra SSD.</i> Lymphatic Malformations. In: <i>Ben Simon, G., Greenberg, G., Landau Prat, D. (eds) Atlas of Orbital Imaging.</i> Springer, Cham; 2022:491-497. doi:10.1007/978-3-030-62426-2_105</p> <p>4. <i>Bhattacharjee K, Mohapatra SSD, Mehta A.</i> Venous Malformations (VM) Distensible/Lymphatico-Venous Malformations (LVM).</p>	<p>In: <i>Ben Simon, G., Greenberg, G., Landau Prat, D. (eds) Atlas of Orbital Imaging.</i> Springer, Cham; 2022:499-505. doi:10.1007/978-3-030-62426-2_104</p> <p>5. <i>Landau Prat D, Gomel N, Zloto O, et al.</i> Low-dose Bleomycin Injections for Orbital Lymphatic and Lymphatic-Venous Malformations: A Multicentric Case Series Study. <i>Ophthalmol Plast Reconstr Surg.</i> 2021;37(4):361-365. doi:10.1097/IOP.0000000000001870</p>
--	--	--

כרוניקה

אלטפלזזה לאירוע מוח (שבץ) איסכמי חד



השיגו עצמאות תפקודית לאחר 90 ימים, לעומת 26% בקבוצת הבקרה. יחד עם זאת, בקבוצת האלטפלזזה נרשמה שכיחות גבוהה יותר של דימום תוך-גולגולתי תסמיני (3.8% לעומת 0.51%) ושיעור תמותה דומה (11% בשתי הקבוצות). המסקנה שעלתה מהמחקר הייתה, כי אלטפלזזה סיפק יתרונות תפקודיים, אך העלה את הסיכון לדימום תוך-גולגולתי (JAMA 2025;334:788).

ניסוי קליני שנערך ב-26 מרכזי שבץ בסין העריך את הבטיחות והיעילות של מתן אלטפלזזה לתוך הווריד 4.5-24 שעות לאחר תחילת אירוע המוח בקרב מטופלים עם רקמת מוח שניתן להציל. סך הכול 372 מטופלים נרשמו בין יוני 2021 ליוני 2024, עם מעקב סופי באוקטובר 2024. המטופלים סווגו באופן אקראי לקבלת אלטפלזזה לתוך הווריד (0.9 מ"ג/ק"ג) או לטיפול רפואי סטנדרטי. התוצאות הראו, כי 40% מהמטופלים בקבוצת האלטפלזזה

איתן ישראלי

כרוניקה

פגיעה בריאות הקשורה לסיגריות אלקטרוניות או לאידוי



צדריים (פלאורליים) בשתי הריאות. בדיקות למחלות זיהומיות ומחלות ראומטולוגיות היו שליליות, ואובחנה פגיעת ריאות הקשורה לסיגריות אלקטרוניות או לאידוי. החולה טופל בגלוקוקורטיקואידים מערכתיים במשך 4 שבועות, נותח לאחר חודש ושוחרר ללא צורך בתמיכת חמצן (NEJM 2025;393:592).

גבר בן 27 שנים עם אנמנזה של גנחת הסימפונות (אסתמה) פיתח תסמינים נשימתיים חמורים לאחר שעבר מעישון לאידוי בעת שעבד בחנות לסיגריות אלקטרוניות. התסמינים כללו חום, הקאות, שלשולים, קוצר נשימה ושיעול דמי, עם ריווי חמצן של 83%. בדיקות דימות הראו התגבשות כתמית, אטימות זכוכית מט ונוזלים

איתן ישראלי