

צנחת עפעפיים (פטוזיס) – גורמים, איבחון ואפשרויות טיפול

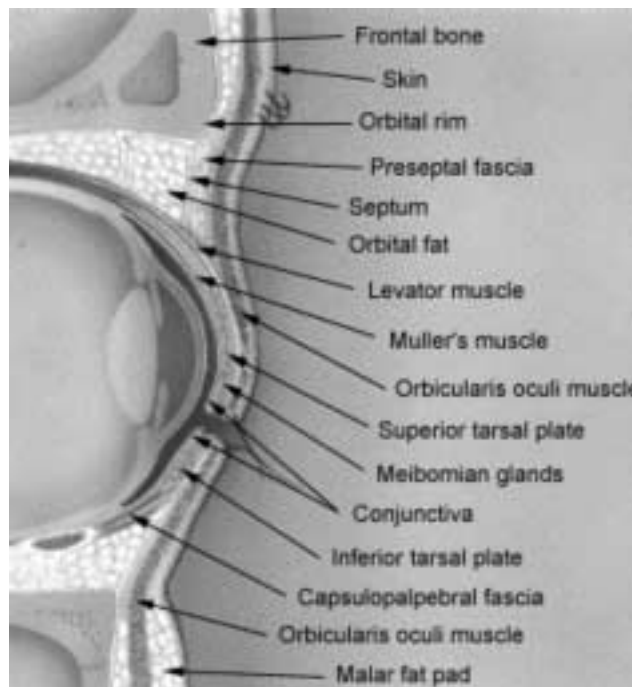
גיא בן סימון, רות חונאיבר און, אורן גולדן, רן בן כנען, נחום חזן,

מכון העיניים מוריס וגבריאלה גולדשלגר, מרכז רפואי שיבא, תל-השומר

האנטומיה של העפעפיים (תמונה 1)

המירווח בין העפעפיים (interpalpebral fissure) הוא החלק החשוף בין העפעף העליון לתחתון. באופן תקין נע ערכו במבוגר בין 8-11 מ"מ ורוחבו בין 27-30 מ"מ. העפעף העליון יכול לעלות 15 מ"מ על-ידי פעילת שריר ה-levator palpebrae superioris (levator), אך ניתן להוסיף לכך 2 מ"מ אם נעזרים גם בשריר הפרונטליס. שריר ה-levator מעוצבב על-ידי עצב III, ושריר ה-orbicularis oculi הוא האנטגוניסט לו (מעוצבב על-ידי עצב VII). העפעף העליון מחולק לשמונה מיקטעים אנטומיים מהשטח החיצוני פנימה:

- העור – הדק ביותר בכל הגוף, מכיל את מרכיבי העור הרגילים, שערות עדינות, בלוטות חלב ובלוטות זיעה. ברוב הגזעים מופיע קפל בעפעף ליד הגבול העליון של הטרזוס, במקום שבו האפונירוזיס של שריר ה-levator מתחיל להתחבר. קפל עפעף זה נקרא lid crease והוא חשוב כסמן אנטומי לתיקון. מספר סיבים של האפונירוזיס עוברים קדימה דרך שריר האורביקולריס, נכנסים לתת-עור ובאופן זה יוצרים את קפל העפעף. לאורך הגבול החופשי של העפעף מופיע קו אפור עדין (intermarginal sulcus או gray line). הריסים צומחים קדמית לקו האפור, והפתחים של בלוטות meibomian נמצאים מאחורי הקו. הקו האפור מתאים



תמונה 1: האנטומיה של העפעפיים.

תקציר

צנחת עפעפיים (פטוזיס) היא תלונה שכיחה בפנייה אל רופא העיניים, ובייחוד לרופאים העוסקים בניתוחי עפעפיים וארובה (אוקולופלסטיקה). מיגוון הגורמים העלולים לגרום להסתמך נות קלינית זו הוא רב, והיא יכולה להוות ביטוי למחלות מערכתיות מתחומי הרפואה השונים, קרי רפואה פנימית, אנדוקרינולוגיה, אונקולוגיה, נירולוגיה, או למחלה הממוקדת בעפעפיים ובארובה. לעתים עשויה צנחת עפעפיים להוות הסימן או התסמין המציג (presenting sign/symptom) של המחלה. לפיכך נודעת חשיבות רבה בלימוד הגורמים להתהוות צנחת עפעפיים בגילאים השונים, צורות ההסתמנות הקלינית, הבירור המערכתי שאותו חשוב לבצע ואפשרויות הטיפול הקיימות. בסקירה זו מובאים הגורמים השכיחים להתהוות התופעה לפי התפלגות גיל, המחלות המערכתיות העיקריות שחשוב לשלול כגורם לה והניתוחים השכיחים לתיקון צנחת עפעפיים.

הקדמה

באופן תקין מכסים העפעפיים העליונים את החלק העליון של הקרנית (כ-1 מ"מ מתחת לגובלת העליונה), ומיקום נמוך יותר של העפעפיים מוגדר כצניחה (ptosis). הצנחת יכולה להיות חדר או דו-צדדית, מלידה או נרכשת.

הסיבה השכיחה לצנחת עפעפיים במבוגר היא שינויים ניווניים ברקמות המחזיקות את העפעף, ולכן אין צורך בבירור מיוחד. עם זאת, עלולה צנחת עפעפיים להופיע כסמן מייצג או מקדים של מספר מחלות מערכתיות, כגון מיאסטיניה גראביס (myasthenia gravis – MG), oculopharyngeal muscular dystrophy (OPMD) או תסמונת הורנר, ולכן נודעת חשיבות לקביעת אבחנה מדויקת.

ההשפעות של צנחת עפעפיים הן תפקודיות וקוסמטיות:

- (1) השפעה תפקודית – כתוצאה מההפרעה בראייה, מאחר צנחת העפעפיים גורמת להסתרת ציר הראייה. בחולים עם צנחת עפעפיים מלידה עלולה להתהוות עין עצלה (amblyopia), ולכן נודעת חשיבות לתיקון הבעיה בניתוח מיד עם איבחונה. עין עצלה עשויה להתהוות גם כתוצאה מלחץ העפעף על הקרנית והיווצרות אסטיגמטיזם.

- (2) השפעה קוסמטית – בגיל הצעיר עלולה להיות פגיעה בדימוי העצמי ולעתים אף בפעילות החולה.

Key words: ptosis, myogenic-neurogenic; senile (ptosis); oculoplastic surgery.

הערכת החולה

סיפור המחלה — הנקודה העיקרית אותה יש לבחון היא אם צנחת עפעפיים מופיעה כסמן יחיד. בחולים אלו יתבצעו לרוב הבירור והטיפול על-ידי רופא עיניים (מנתח אוקולופלסטי) או כחלק מבדיקת תסמינים נירולוגיים נוספים שלהם חשיבות עליונה בבירור נירולוגי או נירואופתלמולוגי, פנימאי ולעתים אף אנדוקריני של החולה. חשוב לברר מתי החלה צנחת העפעפיים ובאיזה אופן — הדרגתי או חד, האם צנחת העפעפיים מחמירה בשעות היממה או נגרמת בעקבות עייפות והאם היא מלווה בתסמינים נירולוגיים אחרים.

במיאסתניה גראביס הסימנים הקליניים בולטים יותר לקראת סוף היום או לאחר מאמץ ממושך של שרירי העיניים, כמו נהיגה או קריאה. עצימת העיניים למשך מספר דקות מקלה על התסמינים. יש לשאול לגבי תסמינים של מערכת העיכול, אכילת מזון מקופסאות שימורים (בחשד לרעלן הבוטוליזם), ונשים צעירות יש לברר אם לא נעקצו מקרציה (tick paralysis). בנוסף יש לשאול על חשיפה לאנטיביוטיקה מסוג אמינוגליקוזידים (גורמים לשיתוק רפה) או לחומרים מדבירי מזיקים (מכילים מעכבים לאנזים acetylcholine esterase). אנאמנזה של פגיעה בפנים ובאזניים, טיפולים בהקרנות, נטילת טיפות עיניים, שימוש בעדשות מגע — כל אלה יכולים לגרום לצנחת עפעפיים חדה או דו-צדדית. חשוב לברר אם החולה עבר ניתוחי עיניים קודמים, שכן לרוב בניתוחים אלה מסתייעים במפסק עפעפיים, העלול לגרום לניתוק או לנסיגת האפונירוזיס של שריר ה-levator, ובעקבות זאת לצנחת עפעפיים.

בדיקה גופנית

בחולה מבוגר רצוי לבקש תמונות עיניים בעבר ולבדוק אם צנחת העפעפיים הייתה קיימת כבר אז. בנוסף חשוב לבדוק אם גבות הנבדק מורמות (בניסיון לתקן מעט את צנחת העפעפיים) או אם הסנטר מורם, מאחר שכל אלה מעידים על הפרעה תפקודית של צנחת העפעפיים. בצנחת עפעפיים מלידה (תמונה 2) העפעף לרוב גבוה יותר במבט למטה (lid lag), ובצנחת עפעפיים נרכשת העפעף צנח בכל כיווני המבט באותה המידה (פרט לחולים עם ריקמה צלקתית כתוצאה מפגיעה). יש לבצע בדיקות ראייה על-מנת למזער את הסיכון להתהוות עין עצלה כתוצאה מהפרעה בציר הראייה או



תמונה 2: צנחת עפעפיים מלידה (congenital ptosis).

מבחינה היסטולוגית לחלק השטחי ביותר של שריר ה-orbicularis.

● ריקמת חיבור — אינה מכילה שומן, ולכן נוזל, בצקת או דימום יכול להצטבר בה במהרה ולתת נפיחות יחסית מרובה של העפעף. שריר ה-orbicularis oculi מסודר במספר פסים מעגליים סביב המירווח בין העפעפיים, מחולק לחלק אורביטלי (רצוני) וחלק פלפברלי (רצוני ואוטונומי — אחראי לרפלקס המיצמוץ).

● orbital septum — שיכבה דקה של ריקמת חיבור המקיפה את הארובה כשלוחה של מיסב-העצם של גג (periost) של גג וריצפת הארובה. מאחוריה נמצא שומן הארובה. היא מתחברת לאפונירוזיס בעפעף העליון והתחתון. היא מגבילה את ההתפשטות של בצקת, דלקת או דימום. שריר ה-levator palpebrae superioris מתחיל מגיד קצר המתמזג עם השריר הישר העליון (superior rectus) והשריר האלכסוני העליון (superior oblique) בחלק האחורי של הארובה. גוף השריר נמצא מעל השריר הישר העליון (superior rectus). שריר ה-levator והגיד הם באורך 50-55 מ"מ; השריר (באורך 40 מ"מ) מעוצבב על-ידי הסעיף העליון של עצב III וגורם להרמה של העפעף העליון.

● שריר מולר — מקורו מתחת לשטח של שריר ה-levator בעפעף העליון, ומשריר ישר תחתון בעפעף התחתון. הוא מעוצבב סימפאטית, ולכן אחראי להופעת הסימנים הקליניים בתיסמונת הורנר.

● טרוזם — ריקמת חיבור נוקשה, שאינה סחוסית. ריקמה זו מחוברת לשולה הארובה על-ידי הרצועות (ligaments) הפלפברליות.

● לחמית — פלפברלית, ריקמה שקופה העשירה בכלי-דם ומצופה באפיתל ללא קרטין (מכסה את החלק הפנימי של העפעף). המשכית ל-fornices (cul de sac) ומתחברת ללחמית הבולברית עד לסיומה לפני הגובלת.

סיווג של צנחת עפעפיים לפי מנגנון פגיעה

עד לפני מספר שנים לא היה סיווג ברור של סוגי צנחת העפעפיים השונים. מטעמים טיפוליים סווגה בעיקר צנחת העפעפיים לצנחת נרכשת ולצנחת מלידה. מקובלת הייתה הסברה, כי צנחת עפעפיים מלידה קשה לתיקון בניתוח, בעוד שצנחת עפעפיים נרכשת היא קלה יותר לתיקון בניתוח. אך מובן שגישה זו הייתה פשטנית למדי, מאחר שצנחת עפעפיים תורשתית לא הופיעה בצורת סיווג זה.

סיווג לפי מנגנון הפגיעה פורסם לראשונה בשנת 1980 במאמר ב-Ophthalmology. במאמר מסווגת צנחת העפעפיים לארבעה גורמים: עצבי (neurogenic), שרירי (myogenic), פגם באפונירוזיס (aponeurotic defect) ופגיעה מכאנית (mechanical impediment). יש המוסיפים צנחת עפעפיים עקב טראומה כתת-סיווג נוסף. לפני שמסווגים את צנחת העפעפיים לאחת מתת-הקבוצות, חשוב לברר את מהלך המחלה המדויק ולבצע את בדיקות המעבדה הנדרשות.

טבלה 1: הבדלים בין צנחת עפעפיים מלידה (מיוגנית) לצנחת עפעפיים נרכשת (אפנוירטית)

צנחת עפעפיים מלידה	צנחת עפעפיים אפנוירטית נרכשת
גובה palpebral fissure	נמוך במידה מועטה עד רבה
קפל עפעף	גבוה מהתקין
תיפקוד שריר הlevator	תקין
מבט למטה	Lid lag (העפעף יורד נמוך מעפעף תקין במבט למטה)

כתוצאה מאסטיגמטיזם. בדיקת תנועות גלגלי עיניים מאפיינת מצבים מלידה (שיתוק III, פגיעה בעיצובו לשריר הישר העליון) וכן מצבים נרכשים, כמו מיאסתניה גראביס, אופתלמופלגיה חיצונית מתקדמת (progressive external ophthalmoplegia), oculopharyngeal muscular dystrophy (OPMD) ושיתוק III עם רגנרציה לקויה. גודל האישון, רגישות הקרנית, פעילות משטח הדמעות, והימצאות או היעדר תופעת Bell (מצב פסיולוגי תקין שבו העיניים עולות כלפי מעלה עם עצירת העיניים) ישפיעו על החלטת מידת התיקון בניתוח, אם זה יידרש. בחשד למיאסתניה גראביס ניתן לבצע תבחין עייפות (fatigue test), שבו מתבקש הנבדק למקד מבט בשתי עיניו על עצם מרוחק למשך דקה ויותר. בחולה עם חשד למיאסתניה גראביס תופיע צנחת עפעפיים ובעיניים תודגם נטייה לדיברגנציה (התרחקות עין אחת מהשנייה).

בכל מקרה של צנחת עפעפיים יש לבצע ארבע מדידות:

- 1) גובה המירווח בין העפעפיים (באזור המפתח המרבי) — מדד זה תלוי במיקום האנטומי של העפעף התחתון. באופן תקין מכסה העפעף העליון את הגובלת ב-2 מ"מ, והעפעף התחתון מכסה את הגובלת בגובה 1 מ"מ. בגברים המירווח הוא 7-10 מ"מ, ובנשים 8-12 מ"מ.
- 2) margin reflex distance — (המרחק בין הגבול העפעף העליון להשתקפות האור על הקרנית). הערך התקין הוא 4-4.5 מ"מ. אם אין רפלקס אור כלל (צנחת העפעפיים מכסה את האישון), אזי הערך שלילי. מדד זה אינו תלוי במיקום האנטומי של העפעף התחתון.
- 3) מנח קפל העפעף העליון — מירווח בין הקפל לגבול העפעף. קפל גבוה, כפול או אי-סימטרי יכול להעיד על פגם באפנוירוזיס. הקפל קטן או חסר בחולים עם צנחת עפעפיים מלידה.
- 4) תיפקוד שריר הlevator — נבדק על-ידי טווח תנועת העפעף במבט מלמטה כלפי מעלה. יש לקבע את הגבות כדי למזער את תרומת שריר הפרונטליס. תיפקוד תקין הוא 12 מ"מ ומעלה, תיפקוד בינוני 6-11 מ"מ ותיפקוד ירוד — 5 מ"מ ופחות.
- 5) תבחינים פארמקולוגיים (בהתאם לחשד):

- phenylephrine — יגרה את שריר מולר.
- הזלפת טיפות קוקאין — מונעת reuptake של norepinephrine (NE) במירווח הסינפטי, יאשש את האבחנה של תיסמונת הורנר (לא תהיה תגובה בהרחבת אישון בתיסמונת הורנר, מאחר שהמירווח הסינפטי מדולל מ-norepinephrine).
- pargline (hydroxiamphetamine) — מגרה שיחרור NE במירווח הנירומוסקולרי של הנירון האחרון במסלול הסימפאטי (מעצבב ישירות את שריר מולר) ומסייע

באיבחון של מיקום הנגע הגורם לתיסמונת הורנר. בתיסמונת הורנר טרום-סינפטית האישון מתרחב, בעוד שבתיסמונת בתר-סינפטית האישון אינו מתרחב עקב פגיעת סופי הסיבים של העצב. במקרה האחרון מתן אדרנלין מדולל במינון 1/1,000 ירחיב את האישון (בניגוד לתקין) בגלל denervation hypersensitivity.

- תבחין טנסילון — בחשד למיאסתניה גראביס.

צנחת עפעפיים שמקורה בשריר (מיוגנית)

נובעת מפגמים בשריר הlevator, כמו בפגם מלידה בהתפתחות (maldevelopment) או מיאסתניה גראביס (יש המסווגים אותה תחת צנחת עפעפיים נירומוסקולרית, וחשוב להבדיל בין שני מנגנונים פגיעה אלו. צנחת עפעפיים נירומוסקולרית מופיעה במחלות כמו מיאסתניה גראביס, תיסמונת מיאסתנית איטון-למברט או הרעלת בוטוליזם), או דיסטרופיות שרירים. התפתחות לקויה מלידה היא החלפה של ריקמת השריר בריקמת צלקת או בריקמת שומן, ופגיעה ביכולת הכיווץ וההרפיה של שריר הlevator. לפיכך, יש לעפעף טווח תנועה ירוד עם הרמה מועטה ו-lagophthalmos במבט למטה עם lid lag. פגמים נלווים העלולים להופיע עם צנחת עפעפיים מלידה כוללים תיפקוד ירוד של שריר הישר העליון, תיסמונת בלפרופימוזיס, epicanthus inerus (מיקום הפוך של קפל העור המכסה את הקנטוס המדיאלי בכל עין) ו-telecanthus (מירווח רחוק בין הקנטוסים המדיאליים של שתי העיניים).

במרבית הלוקים בצנחת עפעפיים שמקורה בשריר אין צורך בביצוע בדיקות מעבדה, בשל אנאמנזה מכוונת. בחולי מיאסתניה גראביס ניתן להסתייע בתבחין tensilon. במרבית המקרים צנחת עפעפיים מלידה מקורה בשריר, אם כי בחלק מהחולים האטיולוגיה היא עצבית (אופתלמופלגיה שמפגיעה) או מכאנית, כגון המנגיומה של העפעף העליון. שני הסוגים העיקריים של צנחת עפעפיים מלידה שמקורה בשריר הם: (1) פשוטה; (2) כחלק מתיסמונת בלפרופימוזיס.

בתיסמונת זו עשויה צנחת העפעפיים להיות סימטרית, עם הופעת טלקנטוס (הסטה צדדית של הקנטוס המדיאלי בכל עין) ו-epicanthus inversus (קפל עפעף תחתון הגדול מקפל העפעף העליון). חמישים אחוזים מהחולים לוקים בנוסף בעין עצלה. מאפיינים נוספים הם גשר אף שאינו מפותח ואי התפתחות של ה-superior orbital rim.

צנחת עפעפיים פשוטה שמקורה בשרירים היא ההפרעה מלידה השכיחה ביותר של העפעפיים, ועל-פיירוב היא מופיעה בצורתה התורשתית. היא יכולה להופיע כהפרעה יחידה או בהקשר לאפיקנטוס, לאנאיזומטרופיה (אי-שוויון בין התישבורות בין שתי העיניים), ובייחוד בהקשר עם פזילה ועין עצלה. הפרעות



תמונה 3: פסידוצנחת עפעפיים (המנגיומה נימית) — capillary (hemangioma).

מתגלים סימנים נוספים לתיסמונת הורנר, כמו כיווץ אישון, היעדר הזעה וצבענות (pigmentation) ירודה של הקשתית בצד הפגוע (בפגיעות מלידה).

• צנחת עפעפיים ממקור עצבי יכולה להיות תלויה בתנועה של שרירי הפנים והפה (marcus gunn jaw winking) — התופעה נגרמת מקשרים חריגים בין החלוקה התנועתית (המוטורית) של עצב V לבין עיצוב שריר ה-levator. במקרים נדירים מופיעה התיסמונת בעקבות קשרים עצביים חריגים אחרים בין עצבי גולגולת נוספים לבין העצב ה-III.

צנחת עפעפיים ממקור עצבי נרכשת עלולה להיגרם עקב הפרעה בעיצוב תקין מישני לשיתוק העצב ה-III או תיסמונת הורנר נרכשת. רוב השיתוקים הנרכשים של העצב ה-III נרפאים באופן עצמוני עם תפקוד טוב של שריר ה-levator.

צנחת עפעפיים מכאנית

עלולה להופיע כתוצאה מנוכחות געים מלידה, כגון plexiform neuroma, המנגיומה נימית (capillary hemangioma) או שאת נרכשת, או מישנית לשינויים עקב ניוון, כגון דרמטוקליזיס (עודף עור עפעפיים ללא צניחה אמיתית של העפעף) או בלפרוקליזיס. צנחת עפעפיים מכאנית עלולה להיגרם גם בעקבות ריקמת צלקת המונעת תנועה תקינה של העפעף.

לעתים יכולה צנחת עפעפיים להיגרם עקב מספר מנגנונים, והמישלב הנפוץ הוא פגם אפונירוטי מישני לצנחת עפעפיים מכאנית ממושכת. צנחת עפעפיים מדומה (pseudoptosis) הנגרמת מעודף עור עפעפיים עשויה להיפתך לצנחת עפעפיים מכאנית אמיתית, ובהמשך לצנחת עפעפיים ממקור אפונירוטי.

צנחת עפעפיים שמפגיעה (פגיעה חודרת או קהה) נגרמת גם היא ממישלב של מספר מנגנונים: שרירי, אפונירוטי וצללקתי. קרעים בעפעף החושפים שומן בארובה עשויים להעיד על נזק לאפונירוזיס.

צנחת עפעפיים מדומה (pseudoptosis)

צנחת עפעפיים מדומה אינה קיימת בפועל. נגרמת בחולים עם היפותרופיה (עין במנה נמוך), enophthalmus (עין שקועה פנימה

חוק-עניות מערבות את מערכת השלד והשמיעה, וברוב החולים צנחת עפעפיים מלידה היא חד-צדדית.

צנחת עפעפיים נרכשת שמקורה בשריר היא נדירה, לרוב דו-צדדית ועלולה להופיע במחלות כמו דיסטרופית שרירים, אופתלמופלגיה חיצונית מתקדמת ושיתוק תקופתי משפחתי (familial periodic paralysis) (לדוגמה, ב-hereditary motor sensory Charcot-Marie-Tooth neuropathy).

דווח על חולי סוכרת שלקו בצנחת עפעפיים בהקשר למחלות מיקרואנגיופתיות אחרות, ככל הנראה עקב היפוקסיה של השריר. ניתן ללקות בצנחת עפעפיים נרכשת שמקורה בשריר גם בעקבות פגיעה בשריר או עקב הימצאות גוף זר מתחת לעפעף (שקוע בלחמית). דווח אף על חולים עם עדשות מגע שחדרו את הלחמית ונשארו בעפעף העליון באופן כזה שלא ניתן היה לאתרם בבדיקת עיניים שיגריתית (במנורת סדק).

צנחת עפעפיים שמקורה אפונירוטי

צנחת זו נגרמת כשקיימת הפרעה בהעברת כוח הכיווץ משריר ה-levator לעפעף. הסיבה השכיחה לכך היא שינויים עקב ניוון המופיעים עם הגיל (שינויי הזדקנות). סיבות נוספות הן פגמים מלידה (כשל בהתחברות האפונירוזיס למיקום התקין בפנים הקדמיות של הטרוזיס) או פגיעה. הפגם האפונירוטי יכול להיות היחלשות או מתיחה מקומית, dehiscence או ניתוק מחיבור הגיד. צנחת עפעפיים ממקור אפונירוטי יכולה להופיע כסיבוך של כל ניתוח, בייחוד בחולים עם אפונירוזיס חלש מלכתחילה. פגיעות נוספות באפונירוזיס עשויות להופיע במקרים של חבלה קשה או חודרת, או בעקבות מתיחה יתרה, המופיעה בנוכחות נגע בעפעף. במקרים הללו תפקוד שריר ה-levator תקין או קרוב לכך (טווח תנועה תקין), אף-על-פי שמידת הצנחת של העפעפיים עשויה להיות ניכרת. רוב הפגמים האפונירוטיים הם נמוכים, ויוצרים קמט עפעף מורם. העפעף מעל הלוחית הטרוסלית דק, והוא מאפשר לראות את האישון גם כשהחולה עוצם את העפעף. צנחת עפעפיים ממקור אפונירוטי יכולה להיגרם מניתוחים תוך-עיניים, בעיקר ניתוחים לכריתת ירוד (cataract). הסיבה לכך היא ככל הנראה ניתוק או בריחה של גיד ה-levator.

צנחת עפעפיים ממקור עצבי

נובעת מפגיעה בעיצוב העפעף, מסיבות כמו שיתוק עצב שלישי, צילחה אופתלמופלגית (ophthalmoplegic migraine), טרשת נפוצה, פגיעה (injury) ותיסמונת jaw winking.

לרוב במקרים אלה אנאמנזה ובדיקה גירולוגית יסודית יאפשרו לגלות חסרים עצביים נוספים. פרט להפרעה בעיצוב סימפאתטי, גורמת צנחת עפעפיים ממקור עצבי לירידה בטווח תנועת העפעף באופן יחסי למידת הירידה בעיצוב. בדיקות איבחוניות בחולים אלו תכלולנה טומוגרפיה מחשבית של בית-החזה ואורובות העיניים, אלקטרומיוגרם (EMG), רמת גלוקוזה בדם ובדיקת נוזל-השדרה. טווח תנועת העפעף יקבע את התיקון הנדרש בניתוח.

• במקרים של פגיעה בעיצוב סימפאתטי נשמר תפקוד ה-levator (בדומה לצנחת עפעפיים על רקע אפונירוטי); לרוב

לתוך הארובה), microphthalmus (עין קטנה), phtisis bulbi (עין מנוונת). בנוסף, שאתות באזור העפעפיים עשויות לדמות לצנחת עפעפיים (תמונה 3).

טיפול

בחולים שאובחנו עם גורם לצנחת עפעפיים, כמו מיאסניה גראביס או תיסמונת הורנר, יש לטפל בהתאם למחלה. במרבית החולים הטיפול המוצע הוא ניתוח. פיתרון טיפולי נוסף הוא תופסי עפעף המחברים למשקפיים, בייחוד בחולים שניתוחם עלול לגרום לפגמים בקרנית כתוצאה מחשיפה ויובש. בנוסף ניתן להדביק את העפעף העליון במהלך היום. מרבית הסיבות לניתוח הן קוסמטיות. בילדים רצוי לתקן את צנחת העפעפיים לפני גיל 5 שנים, מלבד בילדים עם צנחת עפעפיים חד-צדדית שעלולה לגרום לעין עצלה. במצב האחרון יש לתקן את צנחת העפעפיים מיד עם איבחונה (כדי להקטין את מידת הנזק לראייה מהתהוות עין עצלה).

צנחת עפעפיים נרכשת (פגיעה, מחלה מערכתית, שינויים בריקמת החיבור עם הגיל) יש לתקן כשזו קשה ומפריעה לתיפקוד היומיום, גם אם ההפרעה מתרחשת בשעות הערב, בזמן קריאה או בעקבות עייפות. כשקיים חשד למידה ירודה של תופעת בל (Bell) (כמו במחלת בלוטת-התריס ארובתית או באופתלמופלגיה חיצונית מתקדמת), יש לשקול היטב את מידת הנחיצות בניתוח. ניתוח של חולים אלו עלול לגרום ליובש ניכר של הקרנית עם התהוות כיבים וזיהומים, עד להופעה של ריקמת צלקת ועכירות הפוגמות באופן בלתי-הפיך בכושר הראייה.

הורית-נגד מוחלטת לניתוח צנחת עפעפיים קיימת לגבי חולים עם אובדן רפלקס המיצמוץ, ירידה בתחושת הקרנית, שיתוק שריר האורביקולריס ויובש ניכר בקרנית כמו במחלת סיוגן (keratoconjunctivitis sicca).

הערכה טרום-ניתוחית

יש לדבר עם החולה (או ההורים במקרה של ילדים), על-מנת לבחון את ציפיותיו מהניתוח ולהסביר כיצד ייראו העפעפיים לאחר הניתוח. בילדים חשוב לבדוק את חדות הראייה כדי לשלול אפשרות של עין עצלה. בנוסף יש לבצע בדיקת תישבורת ציקלופלגית (תישבורת העין עם הסתייעות בטיפות ציקלופלגיות, לבטל את ההשפעה של אקומודציה). חלק ניכר מהילדים לוקים באנאיזומטרופיה (חוסר שיוויון בתשבורת בין שתי העיניים) בשל אסטיגמטיזם בעין עם צנחת העפעף. בילדים חשוב לבדוק אם צנחת העפעפיים קשורה בתנועות שרירי העיניים והפה (תופעת marcus gunn); לשם כך יש לבקש מהילד להזיז את הפה מצד לצד או לבצע תנועות לעיסה, על-מנת לבחון כיצד משתנה צנחת העפעפיים עם התנועות. במקרים אלה הניתוח יהיה מורכב יותר. בבדיקה הקלינית חשוב למשש את העפעפיים והארובה, על-מנת לשלול תהליך תופס מקום העלול לגרום לצנחת עפעפיים נרכשת (בתינוקות שכיח למצוא המגיומה נימית, הגורמת לצנחת עפעפיים בשל השפעת המסה).

אם נשנית צנחת העפעפיים נדרשת הערכה ניירולוגית, על-מנת לגלות תסמינים נוספים בעצבי הגולגולת או במערכת העצבים.

בחולים מבוגרים חשוב לבחון את טיב שיכבת הדמעות, מאחר שרבים מהם לוקים בתיסמונת העין היבשה, ותיקון מלא של צנחת העפעפיים עלול לגרום להחמרת התלונות בשל היווצרות מישטח אידי גדול יותר של הדמעות. לכן, בחולים עם עין יבשה יש לשקול טיפולים שמרניים לפני ניתוח. יש לבחון אם הגורם הוא עודף עור בלבד (dermatochalasis) או עודף עור משולב עם צנחת עפעפיים, זאת כדי להתאים את התיקון בניתוח. בתיקון צנחת עפעפיים חד-צדדי חשוב להכיר את חוק hering של עיצוב זהה לשתי העיניים, מאחר שתיקון צנחת העפעפיים עלול להביא לצנחת עפעפיים יחסית בעין שאינה פגועה. לעתים יש צורך לבצע באופן מכוון תיקון בחסר של צנחת העפעפיים על-מנת להתגבר על בעיה זו.

אחת המדידות החשובות ביותר היא תיפקוד טווח התנועה של שריר ה-levator כשהגבות מקובעות (על-מנת לבטל את השפעת שריר הפרונטליס). ערך תקין הוא מ-12 מ"מ ומעלה. תיקון ה-levator aponeurosis כשהערך הוא 6 מ"מ ומטה לא יניב את התוצאה הרצויה. מן הצורך במצב זה למצוא סיבה נוספת לצנחת עפעפיים שאינה שינויים עקב ניוון הנובע מגיל (involutional). על-פי רוב הגורמים הם עצביים, כגון אופתלמופלגיה חיצונית מתקדמת (progressive external ophthalmoplegia), או אפילו צנחת עפעפיים מלידה שלא תוקנה.

כאשר תיפקוד ה-levator שמור הרי שתיקון levator aponeurosis יכול לשפר את מנח העפעפיים ב-2-6 מ"מ. במצב זה עדיף לבצע את הניתוח בהרדמה מקומית, כשהחולה ער. במצב ישיבה מסמנים על-גבי העפעפיים את עודף העור ומיקום קפל העפעף לאחר הניתוח.

בנשים צעירות ללא בעיה של עין יבשה, ניתן לכרות עודף במידה רבה, מאחר שנשים מעונינות לרוב בקפל עפעף גבוה (מבחינה קוסמטית), אך בחולים המבוגרים יש לכרות עודף במידה פחותה, כדי שלא להחמיר את הסימנים קליניים של עין יבשה.

הרדמה

בילדים מתבצעים ניתוחים לתיקון צנחת עפעפיים תחת הרדמה כללית. במבוגרים לעומת-זאת, די בהרדמה מקומית (הזרקה לתת-עור של 1.5-2.0 סמ"ק חומר מאלחש) כדי לא לפגוע בתיפקוד שריר ה-levator. בהרדמה כללית מידת צנחת העפעפיים תיראה פחותה יותר, לכן חשוב לסמן את מנח העפעף (בטוש סימון) לפני הניתוח.

צנחת עפעפיים מלידה

ניתוח הבחירה הוא קיטוע ה-levator (levator resection) (קיטור שריר ה-levator), אך רק כשיש מידה מסוימת של תיפקוד השריר. מידת החיתוך תתבצע ביחס ישיר למידת צנחת העפעפיים. במהלך הניתוח מקצרים את גיד ה-levator עד שהעפעף חוזר למנח הרצוי במבט ראשוני.

בילדים עם היעדר תיפקוד מוחלט של שריר ה-levator, כמו בצנחת עפעפיים דו-צדדית מלידה או blepharophimosis, יש צורך לבצע ניתוח frontalis sling. בחולים עם צנחת עפעפיים קלה ותיפקוד שריר כמעט מלא של ה-levator, ניתן לבצע fassanella-

כאן יש להמתין כ-3 חודשים להחלמה מלאה, ואם עדיין החולה אינו שבע-רצון ניתן להציע ניתוח נוסף. תיקון עורף הוא סיבוכי נדיר יחסית; במצב זה יש להמתין כ-6 חודשים, ואם מנח העפעפיים אינו תקין יש להמשיך ל-levator recession.

סיבוכי ניתוח לתיקון

סיבוכי ניתוח לתיקון: תיקון בחסר/בעודף, תוצאה שאינה נאה קוסמטית, אי-סימטריה בקפל עפעף, conjunctival prolapse, היפוך טרוזוס ו-lagophthalmus עם דלקת קרנית כתוצאה מחשיפה ויובש. במקרים בהם מסתייעים בחומרים סינתטיים בניתוח הרמה, עלול להתהוות זיהום המחייב את הוצאת החומר הסינתטי.

לסיכום, צנחת עפעפיים היא תלונה שכיחה וחשובה בפנייה אל רופא המשפחה או אל רופא העיניים. מאחר שהיא יכולה להוות סמן מציג למחלות רבות (מערכתיות או מחלה מוקדית בעין ובארובה), נדרשת בדיקה מפורטת של סיפור המחלה, כולל שאלות המכוונות לתסמינים נלווים (אנדוקריניים, נירולוגיים או אנאמנוזה של פגיעה). במרבית החולים די בסיפור המחלה, בבדיקה הגופנית הכללית ובבדיקת העיניים (על-ידי רופא עיניים) כדי לקבוע אבחנה. אולם בחלק מהחולים נדרשות בנוסף בדיקות מעבדה, בדיקות דימות ובדיקות נירולוגיות מקיפות. עם סיום הבירור והבדיקות הנלוות, יש להפנות את החולה לרופא עיניים מתחום אוקולופלסטיקה, על-מנת לשקול אפשרות טיפול שמרני או ביצוע ניתוח.

ביבליוגרפיה

1. Bartley RF, The Mechanistic Classification of Ptosis. *Ophthalmology*, 1980; 87: 1019-1021.
2. Walsh and Hoyts Clinical Neuro Ophthalmology, 4thed. Vol 2. pp 936-945 & 500-511.
3. Morax S & Hurbli T, The Management of congenital malpositions of eyelids, eyes and orbits. *Eye*, 1988; 2: 207-219.
4. Collin JR, New concepts in the management of ptosis. *Eye*, 1988; 2: 185-188.
5. American Academy of Ophthalmology; Fundamentals and Principles of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course 1999-2000. Pp 40-46.
6. American Academy of Ophthalmology; Orbit, Eyelids, and Lacrimal System. Basic and Clinical Science Course 1999-2000. Pp 189-204.
7. Older JJ, Ptosis Repair and blepharoplasty in the adult. *Ophthalmic Surg*, 1995; 26: 304-308.

servant, שכורתים בה את הטרזוס, הלחמית, שריר המולר וחלק מגיד ה-levator.

ניתוח הרמה (sling) Frontalis suspension

בחולים ללא תיפקוד שריר ה-levator מבצעים הרמת עפעף באמצעות חומרים סינתטיים או ריקמה אוטולוגית, על-ידי העברת חוטים עדינים בריקמת התת-עור מעל הגבה לעפעף ככל עין, וקשירת החוט באופן כזה שיחזיק את העפעף מורם במבט ראשוני (העין תיפתח כשהחולה מרים גבה בעזרת שריר הפרונטליס). לצורך הניתוח מסתייעים ב-fascia lata (מהירך) של החולה, שיש להוציא לפני ניתוח לתיקון צנחת העפעפיים (ניתן להסתייע גם בחיתולית [fascia] של שריר הטמפורליס או בריקמת fascia lata משומרת). ייתכנו סיבוכים מקומיים מאזור לקיחת הגיד, כמו דימום, זיהום או כאב בתר-ניתוחי, אך במרבית החולים לא מופיעים סיבוכים. חומרים סינתטיים כוללים סיליקון, פרולן וכדו'. אולם הבעייתיות העיקרית בחומרים אלו היא סכנה להתהוות זיהום, המחייבת הוצאתם בניתוח. סיבוכים נוספים כוללים כישלון מאוחר של הניתוח בשל ספיגת החומר, מתיחה וקריעת הריקמה (cheese wiring). אף אחד מהחומרים הסינתטיים אינו מגיע לרמת היעילות של ריקמת ה-fascia lata.

ניתן לבצע ניתוח הרמה גם בצנחת עפעפיים חד-צדדית, אם כי כאן עלולה להתפתח בעיה קוסמטית בשל אי-סימטריות בהסתכלות כלפי מטה, ותנועת העפעף המנותחת מוגבלת על-ידי ה-sling.

ניתוח תיקון — קידום גיד ה-levator

ניתוח זה במבוגרים, בהיעדר מחלה מערכתית הגורמת לצנחת עפעפיים וללא סיפור של פגיעה, הוא הניתוח השכיח. בחולים אלו יש לזהות את ה-levator aponeurosis לאחר פתיחת עור העפעפיים. החלק העליון של האפונירוזיס מתמזג עם שריר ה-levator, שנראה כסיבי שריר ברורים בצעירים, אך עשוי להעלם משהו בשומן במבוגרים. בנוסף חשוב לפתוח היטב את המחיצה (septum), על-מנת שלא ייווצרו הידבקותיות בתום הניתוח (עלול לגרום ל-lid lag לאחר הניתוח). בהמשך יש לחשוף את הפנים הקדמיות של הטרזוס, שבחלקן העליון ניתן לראות את סיבי שריר מולר. בשלב זה מקדמים את ה-levator aponeurosis במרחק הרצוי ומחברים לפנים הקדמיות של הטרוזוס בין 2-5 מ"מ מתחת לגבול העליון שלו. חשוב להעביר את התפרים ב-aponeurosis ולא בשריר, מאחר שלשריר יש נטייה לדמם — מה שיפריע את ההערכה התוך-ניתוחית של מידת התיקון. סיבוכים לאחר ניתוח של levator aponeurosis advancement הם תיקון בחסר (5%) —