

## Anisocoria

לפי אבחנת הרופא שלך אתה סובל מ- Anisocoria (הבדל בגודל האישונים). זאת אומרת שהאישון בעין הימנית והשמאלית אינם באותו גודל. באופן נורמלי ניתן לפעמים לראות הבדל בגודל האישונים בימים שונים ובשעות שונות של היום. פעם האישון הימני גדול מעט יותר ופעם השמאלי. אבל, אם למישהו יש הבדל לא קטן וקבוע בגודל האישונים ייתכן ומדובר בבעיה נוירולוגית.



הקשתית היא החלק בעין שהינו בצבעים שונים: חום, כחול, וכוי והאישון הוא האזור המעגלי השחור שבמרכז הקשתית. למעשה, האישון הינו חור בתוך הקשתית שמפקח על כמות האור שנכנסת לעין. באור עמום החור או האישון מתרחב כדי לתת לעוד אור להיכנס, ואילו באור חזק האישון מתכווץ כדי להגן על העין מעודף אור. ממש כמו הצמצם של המצלמה.

האישון נשלט ע"י שרירים שבתוך הקשתית, שרירים מכווצים ושרירים מרפים. פעולת השרירים נשלטת ע"י עצבים המגיעים מהמוח אל העין. בעיה בעצב שמרחיב את האישון תגרום לאישון צר, ואילו בעיה בעצב המכווץ את האישון תגרום לאישון מורחב.

### אישון קטן

העצב האוקולו-סימפטי, שאחראי על הרפיית או הרחבת האישון בחושך, אחראי גם על שריר קטן שעוזר לעפעף העליון להיפתח. כשהעצב האוקולוסימפטי אינו מתפקד, האישון באותו הצד נעשה קטן מהרגיל והעפעף העליון צונח מעט. מצב זה נקרא תסמונת הורנר -

Syndrome”



”Horner

למרות שתסמונת הורנר לכשעצמה אינה מזיקה או מפריעה לראייה, היא עלולה להיות ביטוי לנזק לאברים שונים הממוקמים לאורך מסלול העצב הסימפטי שאחראי להרחבת האישון. מסלול זה מתחיל במוח וממשיך לחוט השדרה. מחוט השדרה הוא עולה עד מעל לפסגת הראות ונכנס לצוואר, שם סיבי העצב סמוכים לעורק התרדמה (העורק הראשי המספק דם למוח הקדמי). הסיבים ממשיכים עם עורק התרדמה חזרה לתוך המוח, נכנסים לחלק האחורי של העין ומגיעים לשרירים שמרחיבים את האישון. נזק בכל מקום לאורך המסלול עלול לגרום לתסמונת הורנר. חשוב לאתר היכן הנזק מכיוון שהמצב עלול להיות חמור. דוגמא למצבים חמורים כוללים ארוע מוחי, גידול בראה או קרע בעורק התרדמה שנקרא דיסקציה. במקרים אחרים תסמונת הורנר נגרמת מחבלה בזמן הלידה. לעתים לא נדירות, לא מתגלית כל סיבה לתסמונת הורנר ולא מתפתחת מחלה כלשהי.

הרופא המטפל עשוי לבצע מבחן באמצעות טיפות שמאבחנות את התסמונות ומסייעות במיקום הפגיעה. בדיקות הדמייה מפורטות, לרוב MRI נעשות כדי להדגים את האברים שלאורך מסלול העצב.

### **האישון המורחב**

העצב שמעצבב את השרירי המכווצים את האישון הינו חלק מעצב הגלגלת השלישי (האוקולומוטורי). עצב הגלגלת השלישי מעצבב כמה מהשרירים שמניעים את העין מעלה, מטה ופנימה. עצב זה גם שולט על השריר שפותח את העין (מרים את העפעף) ועל השרירים בקשתית המכווצים את האישון. בעיה בעצב זה עלולה לגרום לצניחת עפעף, לראייה כפולה עקב סטייה של העין ולאישון מורחב.

### -IIIrd nerve damage- lid droop and pupil enlargment



הרחבה של אישון ביחד עם צניחת עפעף וחולשה בתנועות שרירי הנעת העין עלול להעיד על מפרצת (אניוריזמה) והינו מצב חירום רפואי. חולה כזה זקוק להדמייה דחופה (CT, MRI, MRA או צינטור מוחי) על מנת לאתר את המפרצת.

אם יש פגיעה רק בעצב המעצבב את האישון ללא פגיעה בשרירים המניעים את העין או השריר המרים את העפעף, האישון מורחב ואינו מתכווץ כשמאירים אותו. מצב כזה יכול לנבוע מטיפות עיניים או מחומרים שונים. דוגמאות לכך הן מדבקות למחלת-ים ובחילה בנסיעה, חומרי גינון וטיפות עיניים מסוימות. החולה לרוב אינו מודע לחומר שבא במגע עם העין ורק תישאול מפורט של הרופא יכול לגלות את הגורם. אישון שהורחב על ידי חומר כימי יחזור בהדרגה לגודלו הרגיל, ויגיב בהמשך לאור. משך הזמן עד שהאישון יתכווץ תלוי בטיב החומר המעורב, מטווח של שעות ועד לימים.

**אישון על שם ADIES** הינו דוגמא נוספת לאישון מורחב שמגיב בקושי לאור.



עין עם אישון "על שם איידי " מתקשה בתחילה להתמקד על עצמים קרובים ולכן יהיו קשיים בקריאה. אישון ע"ש איידי

מופיע לרוב אצל נשים צעירות אך יכול להתרחש גם בגברים. במרבית המקרים מקור הנזק אינו ידוע ובדיקות הדמייה אינן מגלות דבר. אדם יכול לסבול מאישון ע"ש איידי באחת או בשתי העיניים יחד. הסינדרום על שם איידי הינו צרוף של אישונים ע"ש איידי ורפלקסים ירודים כדוגמת רפלקס הפיקה (בברך). הגורם לסינדרום על שם איידי, כמו אישון ע"ש איידי, אינו ידוע. אין לאישון ע"ש איידי טיפול. עם הזמן, ברוב המקרים, חוזרת היכולת למקד ראייה לקרוב. האישון על שם איידי מתכווץ בהדרגה במשך מספר שנים ויכול להיות אף קטן יותר מהאישון בעין השנייה. האישון על שם איידי לעולם לא יגיב היטב לאור, חשוב לזכור זאת על מנת למנוע דאגה מיותרת בבדיקות עיניים בעתיד.



### שאלות שמרבים לשאול

**אם נמצא אישון שאינו שווה בגודלו מה אני יכול לעשות בכדי לעזור לרופא שלי לקבוע את הסיבה לכך?**

הידיעה כמה זמן האישונים אינם שווים בגודלם מאוד עוזרת. לפגישת התייעצות עם הרופא הבא עמך תמונות ישנות שמראות את האישונים שלך היטב (תמונות ללא anti red eye שיש במצלמות דיגיטליות), כדוגמת תמונות מבית הספר וכו').

**אם יש לי "Horner Syndrome" איך אני יכול לדעת מה ניזוק?**

אילו היה לך אירוע מוחי היו סימנים נוירולוגיים נוספים, וניתן לראותו בצילומי MRI למוח. גידול בראה יראה בצילומי חזה. קרע בעורק התרדמה (דיסקציה) יראה בצילומי MRA מכוונים לצוואר. הרופא שלך יבחן את כל הממצאים ואת המידע

שתמסור לו על מנת להמליץ על צילומי ההדמיה המתאימים ביותר.

**הרופא שלי איבחן דיסקציה (קרע) בעורק התרדמה. איך זה קרה? למי אני יכול לצפות?**

דיסקציה בעורק התרדמה הינו קרע בדופן של אחד העורקים הראשיים המובילים דם אל המוח. דיסקציה עלולה להתרחש אפילו בעקבות חבלה זעירה כגון סבוב הראש בעת שחייה או כשמחנים מכונית. דיסקציה בקרוטיד לרוב מחלימה מעצמה אולם קרוב לוודאי שימליצו לך לקחת מדללי דם על מנת להפחית הסיכון לחסימת העורק או לתסחיפים של קרישי דם למוח או לראות.

**אני אחות שעובדת באגף הניתוחים, והרופא שלי אמר לי שהרחבת האישונים נגרמה לי מאטרופין שאני נותנת לחולים בעירוי. איך אוכל למנוע זאת בעתיד?**

רחצי את ידיך, לא רק לפני ואחרי שבאת במגע עם החולים אלא גם לפני המגע עם התרופות שאת שואבת לתוך העירוי ולאחר מגע עם צנרת העירוים ולאחר הסרת הכפפות. אל תשפשי את עיניך אלא אם את בטוחה שהסרת המגע עם החומרים.

**מה אוכל לעשות כדי להקל עלי במיקוד לקרוב אם יש לי אישון ע"ש איידי?**

לרוב החולים אין בעייה עם כך אולם ישנם חולים הזקוקים למרשם למשקפי קריאה על מנת להקל על הקושי.

**אני סובלת מאישון ע"ש איידי. כיצד אוכל למנוע פגיעה דומה בעין השניה?**

איננו יודעים בוודאות מה גורם ל אישון ע"ש איידי. לעתים זה קורה לאחר מחלה ויראלית, אז לרוב האישון השני נותר ללא פגיעה. לעתים אין לכך כל סיבה נראית לעין והאישון השני נפגע גם כן, לרוב רק כעבור מספר שנים. איננו מכירים דרך למנוע זאת.