המרכז הרפואי
הלל יפה
מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש רפפורט
הטכניון, חיפה

המרכז הרפואי הלל יפה

המגזין הרפואי

Medical

No. 1
ספטמבר 2012

המרכז הרפואי הלל יפה
המגזין הרפואי

דבר העורך

בשעה טובה לאחר כתשעה ירחי לידה נולד העיתון הרפואי הראשון של המרכז הרפואי הלל יפה.

במרכז הרפואי שלנו קיימים מוקדי הצטיינות רבים ומתנהלת בו עבודה מקצועית ברמה הגבוהה ביותר לצד פעילות מחקר והוראה.

בית החולים שלנו משרת קרוב ל-400,000 תושבים. לצוות הרפואי בקהילה ובבית החולים שלנו משימה משותפת, לשמור על בריאותם ולתת להם מענה רפואי ראוי הן על ידי מניעה והן על ידי טיפול.

קיים שיתוף פעולה מבורך בין צוותי הרפואה בקהילה ובין צוותי מחלקות בית החולים שלנו בתחומים לא מעטים. על מנת להגביר שיתוף פעולה פורה והכרחי זה מצאנו לנכון לשתף את כולכם ולהביא לידיעתכם מהנעשה בתחומים הללו בבית החולים שלנו.

בכוונתנו לשתף אתכם ולהביא לכם תקצירי מחקר והוראה המתקיימים בבית החולים, סקירות של כנסים ומפגשים מדעיים בתחומים השונים לצד הכרות עמוקה יותר עם המחלקות השונות של בית החולים והפעילות המקצועית המתבצעת בהן.

מטרתנו היא לייצר שיתוף פעולה בין בית החולים לצוותים הרפואיים בקהילה סביבנו אם בנושא מתן שרות מיוחד למטופלים ואם בשיתופי פעולה בהוראה, במפגשים מקצועיים ובמחקר.

אני תקווה שהעיתון שזה אך נולד יגדל ויתפתח ויהווה גשר אמיתי בין בית החולים לקהילה הרפואית וקהילת צוותי הרפואה לטובת כולנו ובעיקר לטובת המטופלים המשותפים שלנו.

בברכה,

ד"ר מוני ליטמנוביץ
עורך מדעי

No. 1
ספטמבר 2012

עורך מדעי:
ד"ר מוני ליטמנוביץ
מנהל היחידה לטיפול נמרץ כללי

עורכי משנה:
פרופ' אברהם שוטן, מנהל מכון הלב
ד"ר איתמר אשכנזי, סגן מנהל מחלקה כירורגית ב'

הפקה וריכוז מערכת: **דפנה נבו** - דוברת

צילום הכר את המומחה: **רפי קורן**, סגן מנהל אדמיניסטרטיבי

עריכה גרפית וקונספט:
ירקוני פרסום ויעוץ בשיווק

תגובות, פניות והצעות למערכת ניתן לשלוח בדוא"ל:
litmanovitch@hy.health.gov.il

Medi

Page

מאמרים ומחקרים

4 היפותרמיה כטיפול בילודים הסובלים מתשניק סב-לידתי
ד"ר סילביה פולדי, ניאונטלוגית בכירה, מחלקת פגים ויילודים

7 שיעורי היארעות של דלקת כבד נגיפית מסוג C והקשר בין התגובה לטיפול ולרמת ויטמין D
ד"ר סייף אבו-מוך מנהל מרפאת הכבד (ליקט וערך ד"ר מ. ליטמנוביץ)

9 ניתוחים בריאטריים
ד"ר ג'מאל ג'יזמאווי, רופא בכיר, מרכז תחום כירורגיה בריאטרית, המערך הכירורגי

12 על המעבדה לחקר האימונולוגיה של הרבייה
ד"ר עופר פאינרו, רופא בכיר ביחידה להפריה חוץ גופית, מחלקת נשים ויולדות

מרפאות ושירותים

13 "בדיקת פראתירואיד על ידי CT בארבעה מימדים"
ד"ר אליסיה נכטיגל, מנהלת מכון הדימות

מרפאות מומחים:
מרפאה לפוריות הגבר | מרפאת לטיפול בסינקופה (עילפון) | מרפאת אוסטאופורוזיס
מרפאת בוטוקס | מרפאה משולבת - נשים הרות ובעיות לב

16 כנסים וימי עיון

18 הכר את המומחה
מחלקת נשים ויולדות

היפותרמיה כטיפול בילודים הסובלים מתשניק סב-לידתי

תשניק סב-לידתי נגרם מחוסר אספקת דם או חמצן למוח התינוק, במהלך הלידה ולאורך זמן לא ידוע. כתוצאה מתשניק זה מתפתחת תמונה של אנצפלופטיה, המוכרת כ-HIE (HYPOXIC ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY), העלולה לגרום למות היילוד, או במקרה שהתינוק מתאושש, לנזק מוחי. תסמונת זו אחראית לכ-20% מכלל המקרים של שיתוק מוחין. תהליכים אלו נצפים כב-1 מתוך 1000 לידות חי. קירור יילודים (היפותרמיה) ככל הנראה, הינו הטיפול היחיד שיכול להפחית נזק מוחי ואף מגביר סיכויי ההישרדות, זאת לאחר מספר ניסיונות טיפוליים אחרים שלא הניבו תוצאות מתאימות במשך העשורים האחרונים.

ההתחלה

בשנות ה-60 כאשר הנשמת תינוקות הניבה הצלחות רבות, רוב הרופאים נמנעו ממצבי היפותרמיה, מאחר שהתינוקות ששמרו על חום גופם התאוששו מהר יותר, וסבלו פחות ממצוקה נשימתית. בפגים, היפותרמיה רק גרמה לעלייה בתחלואה ובתמותה (החייאה של פג בטמפרטורה נמוכה הייתה קשה וארוכה יותר מאשר של פג בטמפרטורה תקינה). בשנות ה-80 התחילה התעניינות בשאלה של היפותרמיה כאפשרות חדשה ל- Post insult neural rescue. בעולם כבר רווחה אז שיטת ה-ischemic neuroprotection במהלך ניתוחי לב באמצעות קירור החולה. הרעיון של קירור תינוקות אחרי הלידה התחזק לאחר שהתיאוריות הבאות הוכחו מדעית: delayed cell death, excitotoxicity, apoptosis.

Delayed cell death: הוכחה סופית כשהתחילו להשתמש בטכנולוגיית ה-Magnetic Resonance Spectroscopy (MRS), כדי להראות שחילוף החומרים במוח היה תקין לאורך זמן לאחר התשניק, והירידה בתפקוד מופיעה רק מספר שעות לאחר מכן. המושג של Delayed Brain Injury או Secondary Energy Failure היה קריטי בהתפתחות הטיפול בהיפותרמיה. בהתחשב בהנחה זו יש חלון הזדמנויות המאפשר לעצור את התהליך הקטלני.

Excitotoxicity: החוקרים Olney ו-Meldrum הוכיחו שחלק משמעותי מהנזק לתאי המוח נגרם מהפרשת יתר של Glutamate, שהוא neurotransmitter המשפיע על קולטנים של N-methyl-D-aspartate (NMDA).

תגלית נוספת שמאפשרת התערבות: חומר שיצליח לעכב את ה Glutamate ולמנוע ממנו להתחבר לקולטני NMDA יכול למנוע נזק שנגרם מחוסר אספקת דם או חמצן למוח.

Apoptosis: עדיין נשארה שאלה אחת. איך ייתכן שרמת ה Glutamate במוח נמוכה והתאים עדיין ממשיכים למות שעות ואפילו ימים לאחר האירוע. הרעיון הקריטי השלישי שהצליחו להוכיח הוא הרעיון של Programmed Cells Death, תהליך שיכול להימשך שעות ואפילו ימים.

האם תשניק סב-לידתי הוא באמת מחלה שניתן לטפל בה?

מספר עבודות בשיתוף בינלאומי התמודדו עם שאלה זו.

The Cool Cap Study: העבודה נערכה בשנים 1999-2003. יילודים לאחר החייאה טופלו בהיפותרמיה למשך 72 שעות. העבודה השתמשה בשיטת ה-selective head cooling, התפרסמה ב- 2005 ב-The Lancet: בילודים שסבלו מאנצפלופתיה קלה עד בינונית הייתה הפחתה משמעותית בתמותה ובנזק נאורולוגי.

Hypothe

מאת: ד"ר סילביה פולדי, ניאונטלוגית בכירה, מחלקת פגים ויילודים

The NICHD Study: השתמשו בשיטת whole-body cooling, העבודה התפרסמה ב-2005 ב-NEJM. החוקרים מצאו השפעה משמעותית של הקירור למשך 72 שעות.

The TOBY Trial: לאחר שתי העבודות הגדולות שצוטטו, עדיין נשאלה השאלה האם היפותרמיה צריכה להיות הטיפול הסטנדרטי במקרים של תשניק? למרות שב-2006 ה-FDA אישר את מערכת ה- Cool-Cap, בשל תוצאות לא משכנעות יצאה לדרך עבודה ענקית Total Body (Hypothermia for Perinatal Asphyxia TOBY).

המאמר התפרסם ב-2009 ב-NEJM. העבודה הראתה חד משמעית שטיפול בקירור מגביר את סיכויי הילודים לשרוד ללא נזק נוירולוגי עד גיל 18 חודשים ואף מקטין את הסיכוי להפרעה נוירו-התפתחותית. ה-TOBY נעצרה בעיצומה על ידי החוקרים מסיבות אתיות וזאת מכיוון שההבדלים היו משמעותיים ודרמתיים בין אלו שטופלו בהיפותרמיה לבין אלו שלא.

ה- Cochrane Meta- analysis של שלוש העבודות, מצא תועלת חד משמעית לטיפול בהיפותרמיה. במחקרים נכללו 767 ילודים. עקבו אחרי הילודים למשך 18 חודשים ומצאו ירידה משמעותית מבחינת התמותה ובחסר הנוירולוגי בגיל 18 חודשים לעומת ילודים שלא טופלו על ידי היפותרמיה.

בקבוצה שטופלה אחוז ההישרדות ללא נזק נוירולוגי היה גבוה יותר, עם שיעורי שיתוק מוחין פחותים משמעותית. קיים הבדל מזערי בין Selective head cooling לבין Total body cooling.

ובכל זאת, נראה שמבחינת מעקב הטמפרטורה בזמן הטיפול ומבחינת שמירת טמפרטורה יציבה, Total body cooling היא השיטה היציבה והבטוחה יותר, במיוחד שבמהלך קירור הראש בלבד, קיים קושי ניטור טמפרטורת המוח.

אם נסכם את התהליך מבחינה פתופיזיולוגית:

במקרה של HIE, חוסר אספקת הדם והחמצן למוח גורם לירידה בתהליך ה Oxidative metabolism. בהמשך מופיעה חמצת לקטית והפרעה ב- Ion transport דרך קרומי התאים. במידה שהתהליך מתמשך לאורך זמן, הוא יגרום לנמק ומוות של התאים. במהלך החייאה ה-energy metabolism של התאים מתאושש מהר, אבל רק באופן זמני. תוך מספר שעות התאים שסבלו במהלך הלידה מחוסר אספקת חמצן, למרות ההחייאה המוצלחת, עוברים תהליך של Secondary energy failure (בגלל ירידה קריטית של high energy phosphates בתאי המוח).

התהליך שתואר קודם נגרם מהפרשת יתר של Glutamate שמעיר ומפעיל את קולטני ה-NMDA. סידן בכמויות מוגברות נכנס לתאים ומפעיל אנזימים הרסניים בתוך התא שבסופו של דבר מובילים להתפרקות האברונים התוך תאיים, יצור רדיקלים חופשיים, ותגובה דלקתית כתוצאה מהפעלת תאי מערכת החיסון. בזמן האירוע הראשון של Asphyxia בעת הלידה התאים מתים בגלל נמק וחוסר אספקת חמצן. מאוחר יותר, שעות אחרי הנזק הראשוני, הסיבה העיקרית למות התאים היא Apoptosis.

היפותרמיה קלה (בין 33-34 מעלות צלזיוס במדידה רקטאלית בזמן הטיפול) יכולה למנוע נזק נרחב למוח על ידי ירידה בקצב חילוף החומרים בתא, הפחתה בדרישת האנרגיה של התא (חמצן גלוקוז ופוספטים) צימצום החמצת הלקטית והתאוששות הדרגתית. ההיפותרמיה מפחיתה בצקת, דימום והסננה של נויטרופילים לאחר הנזק. בנוסף, ההפרשה של הגלוטמאט מופחתת וזה מגביל את זרימת וצבירת הסידן ההרסנית בתוך התאים. פחות רדיקלים חופשיים נוצרים וזה מגן על אברוני התא מפני נזק אוקסידטיבי בזמן ה-reperfusion במהלך ההחייאה.

ההיפותרמיה ככל הנראה מקטינה משמעותית את מספר התאים שעוברים Apoptosis.

נייר העמדה של האיגוד הישראלי לניאונטולוגיה (קיץ 2011)

בעקבות המחקרים הללו הטיפול בהיפותרמיה הפך לסטנדרט בעולם. לאור זאת, האיגוד הישראלי לניאונטולוגיה פרסם נוהל טיפול ביילודים אלו והגדיר מי עונה לקריטריונים של ילוד הסובל מתשניק סב-לידתי.

Hypothermia

הקריטריונים לטיפול לפי הנייר העמדה הישראלי הם:

1. תינוקות שנולדו לאחר 36 שבועות הריון, כאשר ציון אפגר 5 או פחות בגיל 10 דקות.
2. החייאה שנמשכת מעל 10 דקות.
3. חמצת מטבולית עם pH<7.0 אשר נמדד בדם טבורי או בדם של התינוק עד לגיל שעה.
4. בבדיקת גזים: חסר בסיס של ≥16mEq/L בדם הטבורי או בדם של התינוק עד לגיל שעה.

בפגיה של המרכז הרפואי הלל יפה

לפי הנתונים משנים עברו, ב"הלל יפה" מאובחנים כ 3-4 מקרים של HIE בשנה. בפגייה שלנו כיום, קיים הציוד הנדרש, ולאחר שצוות הרופאים והאחיות עבר ההשתלמות הנדרשת, קיימת מוכנות מרבית לתת את המענה המודרני והמעודכן ביותר במקרים של HIE.

References:

1. H.M. Ellis et al.: Genetic Control of Programmed Cell Death in the Nematode C. Elegans. Cell (1986) 44 (6):817 -829
2. G. Simbruner et al.: Induced Brain Hypothermia in Asphyxiated Human Newborn Infants: a Retrospective Chart Analysis of Physiological and Adverse Effects. Intensive Care Med (1999)25 (10):1111- 1117
3. A. Gunn et al.: Selective Head Cooling After Neonatal Encephalopathy. Lancet (2005) 365 (9471): 1619- 1620
4. S.Shankaran et al.: Whole –body Hypothermia for Neonates with Hypoxic – Ischemic Encephalopathy. New Engl.J. Med.(2005)353 (15):1574- 1584
5. D.V. Azzopardi et al.: Moderate Hypothermia to Treat Perinatal Asphyxial Encephalopathy. New Engl. J. Med. (2009) 361 (14): 1349-1358

שיעורי הארעות של דלקת כבד נגיפית מסוג C והקשר בין התגובה לטפול ורמת ויטמין D

שני מחקרים מאת: ד"ר סייף אבו-מוך מנהל מרפאת הכבד

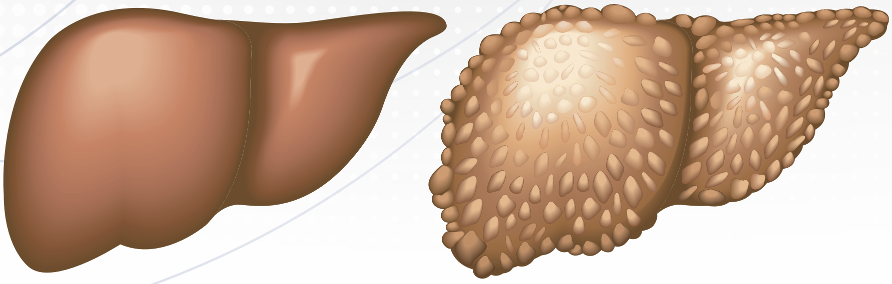
ליקט וערך: ד"ר מ.ליטמנוביץ

במחקרו, בחן ד"ר אבו-מוך את שיעור הארעות של דלקת נגיפית של הכבד מסוג C המכונה גם בשם העממי צהבת C, באוכלוסייה ואת ההבדלים בהארעות בין המגזרים השונים. במחקר שהוביל ד"ר סייף אבו-מוך, מומחה למחלות כבד מהמרכז הרפואי הלל יפה, נמצא כי השיעור הממוצע של החולים במחלה עומד על 1.3 אחוזים. אולם כאשר בוחנים את הארעות במגזרים השונים, מוצאים שבקרב העולים ממדינות חבר העמים, שיעור התחלואה עומד על 4.5%, זאת לעומת שיעור של 0.9% בלבד מבין הנבדקים ילידי הארץ.

צהבת C (הפטיטיס C) היא מחלה נגיפית מדבקת, הנגרמת על ידי וירוס HCV, המועבר באמצעות מגע דם. מדובר במחלה העלולה להיות קטלנית, שכן אצל 85% מהנדבקים תתפתח דלקת כרונית בכבד. אצל 30% מהם המחלה תחמיר לשחמת הכבד ומחציתם יפתחו כשל בתפקוד הכבד ויתמודדו עם מצב מסכן חיים, בו יזדקקו להשתלת כבד. חלק מהחולים עם שחמת יפתחו גם סרטן ראשוני של הכבד.

אחת הבעיות המרכזיות היא מודעות נמוכה למחלה. ברוב המקרים, למחלה אין כמעט ביטויים קליניים עד שהיא גורמת לנזקים בלתי הפיכים, פגיעה בגוף החולה ואף למוות. חולים רבים חיים שנים ארוכות ללא ידיעה על מחלתם. ההערכות הן כי בישראל חיים כ-90,000 חולים לא מאובחנים.

לצד הסכנות ישנה גם תקווה חדשה - לאחר 20 שנה ללא חידוש טיפולי בתחום, אושרו לאחרונה על ידי רשויות הבריאות בעולם ובישראל שתי תרופות חדשות ופורצות דרך - ויקטרליס ואינסיבו. התרופות פועלות ישירות כנגד הנגיף, בכך שהן מעכבות את האנזים פרוטיאזה, החיוני לשכפולו של הנגיף בגוף החולה, ומביאות להשמדתו ולסילוקו מהגוף. מחקרים מראים כי התרופות מעלות את אחוזי הריפוי של החולים במחלה עד למעלה מ- 70%, לעומת 40% בטיפולים שהיו קיימים עד כה.



Cirrhotic Liver

Normal Liver

יותר מ-180 מיליון איש ברחבי העולם לוקים בהפטיטיס C. נתוני מעקב מן העולם מצביעים על כך שזו בעיה רפואית חובקת עולם, כששיעור הידבקות שלה נע מאחוז אחד ועד 20 אחוזים באוכלוסיות מסוימות בעולם.

הנתונים לגבי חולי הפטיטיס C בישראל נסמכים על בדיקות שנעשות בבנק הדם, ולרוב הם אינם משקפים את שיעור החולים הריאלי של כלל האוכלוסייה בישראל.

המחקר בדק את שיעור הנשאים של נגיף ה-HCV בישראל, במסגרתו נבדקו אקראית מטופלים שהגיעו לחדר המיון של בית החולים. על פי ממצאי המחקר, שיעור חולי צהבת C בקרב עולי חבר העמים הינו 4.5%, זאת לעומת שיעור של 0.9% בלבד מבין הנבדקים, ילידי הארץ. גיל הנבדקים נע בין 18 ל-60 והגיל הממוצע עמד על 52.

בחלוקה מגדרית נמצא כי 1.5 אחוזים מסך הגברים שנבדקו נמצאו חולים בצהבת C לעומת 1.2 אחוזים מסך כל הנשים.

בחינת הממצאים בתוך המגדרים, בין המגזרים, נמצא כי שיעור נשאי הנגיף בקרב גברים יוצאי חבר העמים עמד על 4.7% לעומת 1.3% בקרב גברים שנולדו בישראל (פי 3.6). זאת לעומת 4.3% נשים ילידות חבר העמים החולות בצהבת C אל מול 0.9% ילידות הארץ, כאמור - פי 9.3!

עוד עולה מהמחקר כי הסיכון של כלל יוצאי חבר העמים לחלות בצהבת C (גברים ונשים ביחד) גבוה פי 5 מאשר ילידי הארץ (4.5% אל מול 0.9% בהתאמה). ממצא בולט נוסף היה כי מבין הנבדקים יוצאי אתיופיה וערבים, לא נמצא ולו נשא בודד של הנגיף האמור. בסך הכול, מבין כלל הנבדקים במחקר, 1.3% נמצאו חולים בצהבת C אל מול 4.5% מבין יוצאי חבר העמים, שזה פי 3.5.

כאמור, הבעיה הגדולה בטיפול היא חוסר המודעות למחלה. מדובר במחלה שרבים כלל אינם יודעים על קיומה. ההערכות הן ש-90% מהנדבקים אינם מודעים לקיום הנגיף בגופם, היות ואצל רוב הלוקים במחלה, אין למחלה ביטוי קליני. אצל חולים רבים הנגיף מקנן בגוף שנים רבות ולא מרגישים בו או רואים תסמינים עד שהוא פוגע בכבד ובגוף. בשל האמור, וכפועל יוצא ממצאי המחקר ממליץ ד"ר אבו-מוך לערוך בדיקה מקיפה של כלל עולי מדינות חבר העמים בארץ, ולבדוק הימצאות הנגיף בגופם".

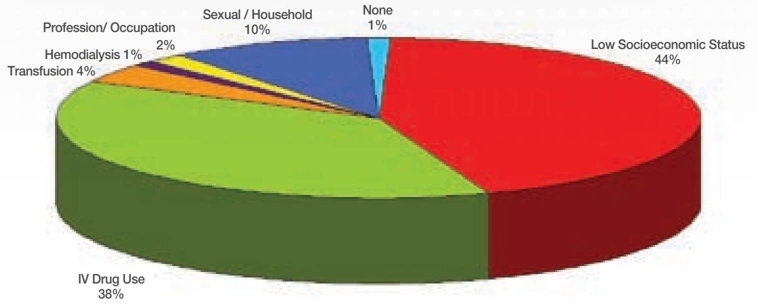
אבחון מאוחר של המחלה עלול להוביל לנזקים בלתי הפיכים ולפגיעה בגוף החולה ואף למוות. אדם שחולה במחלה ואינו נבדק, הינו בגדר פצצה מתקתקת, כיוון שככל שהמחלה מתקדמת, הנזק שנגרם לגוף החולה ולכבד בפרט, גדל.

לאחרונה אושרו תרופות חדשות ופורצות דרך - ויקטרליס ואינסיבו (Incivo - Telapravir,) (Victeralis Boceprevir, המביאות להשמדתו ולסילוקו של הנגיף מהגוף ולאחוזי ריפוי

Hepatitis

המשך כתבה: שיעורי הארעות של דלקת כבד נגיפית

Risk Factors for Acute Hepatitis C
Unuted States, 1990-1993



Source: CDC Sentinel Counties Study of Acute Viral Hepatitis C

גבוהים יותר ביחס לטיפולים שהיו עד כה מה שנוטע תקווה גדולה וצריך לדרבן ביתר שאת את בדיקות הסקר לגילוי מוקדם של המחלה.

דלקת כבד נגיפית מסוג C והקשר בין התגובה לטיפול לרמת ויטמין D

במחקר נוסף, פורץ דרך, שנערך במרכז הרפואי הלל יפה, נמצא כי מתן ויטמין D לחולים בצהבת נגיפית מסוג C מסייע באופן משמעותי להעלמת המחלה. ד"ר סייף אבו מוך, מנהל מרפאת הכבד והחוקר הראשי במחקר מסביר מדוע מדובר במסקנות מהפכניות ואיך בכלל חשב לבדוק את הקשר בין המחלה לבין הויטמין השכיח. "במחקר שבוצע בארה"ב ופורסם בין השנים 2002–2009 במגזין היוקרתי NEJM בנוגע לאחוזי ההחלמה מצהבת מסוג C הוכח כי אחוזי ההבראה הגבוהים יותר היו דווקא בקרב בעלי צבע עור בהיר (עד ל-50% החלמה), בעוד שדווקא בקרב כהי העור, שקיבלו אותו הטיפול בדיוק, נעו אחוזי ההחלמה בטווח שבין 16% ל-25% בלבד". במקביל למחקר זה, מציין ד"ר אבו מוך, נתקלתי במחקר נוסף שפורסם במגזין התזונה האמריקאי ב-2004 ועסק בחסר בוויטמין D בקרב אוכלוסיות שונות בארה"ב. מחקר זה הוכיח כי דווקא אצל כהי העור ישנו חסר גדול יותר בוויטמין D לעומת לבני עור, נתון שיש בו מן ההיגיון בהתחשב בכך שעורם הכהה אינו קולט את הקרניים האולטרא-סגולות של השמש בניגוד ללבני עור. אחרי שקראתי את שני המאמרים, ומכיוון שאני עוסק במחקר המחלה ובטיפול בה מזה מספר שנים חשבתי שאולי ישנו קשר בין השניים ושמן הראוי לבדוק את העניין לעומקו. מכאן נולד המחקר הנוכחי עם תוצאותיו, שכאמור, ההשלכה שלהן משמעותית עבור החולים בצהבת C ועבור המטפלים בה". המחקר, שנערך בשיתוף מטופלים במרפאת הכבד בבית החולים זיו בצפת, בדק 157 חולים בצהבת מסוג C, שהוכח כי קיים בגופם חסר בוויטמין D וטופלו בזריקת "אינטרפרון" ובתרופת ה"ריבבירין". במהלך המחקר חולקו המשתתפים לקבוצת ניסוי וקבוצת ביקורת, כאשר לקבוצת הניסוי ניתנה תוספת קבועה של ויטמין D. **"כבר לאחר כחודש ימים", מסביר ד"ר סייף אבו מוך, "נראה כי בקרב 44% מהמטופלים שניתנה להם תוספת הוויטמין נעלם הנגיף מהדם, זאת בהשוואה ל-18% בלבד מקבוצת הביקורת".** לאחר שלושה חודשים המספרים אף היו משמעותיים יותר - אצל 96% מהמטופלים שקיבלו את הוויטמין נעלם הנגיף כמעט לחלוטין, לעומת 48% בקרב קבוצת הבקרה שלא טופלה בוויטמין D. כמו כן, כחצי שנה לאחר הפסקת הטיפול, נעלם הנגיף מהדם בקרב כמעט 90% מחולים שטופלו בוויטמין D ואף לא אותר במקומות אחרים כמו בלוטת הלימפה או הכבד, כפי שקורה בדרך כלל. הווה אומר, הנגיף חוסל בגוף באופן חד משמעי. מכאן המסקנה המאוד ברורה וכמעט מהפכנית עבור החולים בצהבת C - לוויטמין D ישנה השפעה מכרעת בשיפור, אם לא בהחלמה מלאה, מהמחלה. מדובר בתוצאות חשובות מאוד בקנה מידה עולמי מבחינת הטיפול הניתן כיום לחולים אלו, שכ- 200 מיליון איש סובלים ממנה ברחבי העולם, ובישראל לבדה כמעט 200 אלף (אחוז ניכר מהם אף אינו מודע לכך). הטיפול המקובל כיום בצהבת מסוג C הוא מתן זריקות הכוללות אינטרפרון - חלבון שהגוף מייצר בזמן מחלות ויראליות, שגורם לדיכוי וחיסול של הוירוס, ולאחרונה תרופות חדשות ופורצות דרך - Incivo Telapravir, Victeralis - Boceprevir. אחוזי ההבראה בשנות ה-90' של המאה הקודמת נעו בין 6% החלמה והגיעו עד לכ-35% בסוף העשור הקודם של המאה הנוכחית. בשנים האחרונות, שונתה תדירות הטיפול עם השימוש באינטרפרון מושהה, לפעם בשבוע במקום שלוש פעמים בשבוע. הזריקה משולבת עם תרופה נוספת בשם ריבוירין, ואחוז ההבראה עומד כיום על כ- 50% מכלל המטופלים שטופלו עד כה. מסקנות המחקר, עוררו הד תקשורתי רחב מאוד בקרב מומחי הכבד ברחבי העולם, כשהוצגו בכנס האמריקאי לחקר הכבד בדצמבר 2009 וד"ר אבו מוך אף נתבקש להציג בכנס האיגוד לחקר הכבד האירופאי שהתקיים בוינה בחודש אפריל 2010.

כירורגיה של השמנת יתר

ד"ר ג'מאל ג'יזמאווי, רופא בכיר, מרכז תחום כירורגיה בריאטרית, המערך הכירורגי

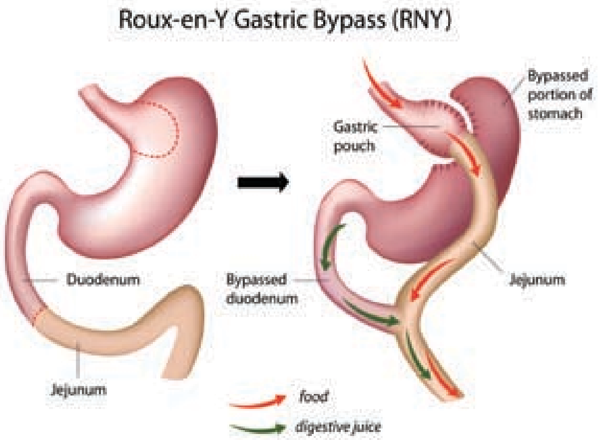
החל מ-1979 השמנת יתר מוגדרת כמחלה לפי ארגון הבריאות העולמי בעיקר בשל שורה של מחלות הנלוות אליה ואשר נעלמות באחוז גבוה לאחר טיפול וירידה במשקל. ההשמנה נמדדת לפי מסת גוף BMI, אשר מחושב לפי היחס בין המשקל בקילוגרמים לגובה במטרים בריבוע. המשקל האידיאלי נחשב כאשר ה- BMI הוא 25. BMI בין 25 ל-30 נחשב כעודף משקל, בין 30 ל-35 השמנה או השמנה סוג I, בין 35 ל-40 השמנה בינונית או השמנה סוג II, בין 40 ל-50 השמנה קשה, או השמנה סוג III ומעבר ל-50 כהשמנה קשה מאוד קיצונית או השמנה סוג IV.

השמנת יתר חולנית מלווה לרוב במחלות שונות כגון סוכרת סוג II, יתר לחץ דם, היפרליפידמיה, מחלת דום נשימה בשינה, מחלות ריאה ותסמונת היפו-ונטילציה של ההשמנה, אוסטאוארטריטיס, תסמונת פוליציסטית של השחלות, דכאון ועוד. מחלות אלה משפיעות לרעה על איכות החיים ועל תוחלת החיים ומהוות נטל גדול על מערכת הבריאות הציבורית.

השמנת יתר נחשבת כאפידמיה במערב, עם צפי של כ-700 מליון שמנים בעלי BMI מעל 30 בשנת 2015. בישראל כ-65% מהאוכלוסיה לוקה בעודף משקל.

המלחמה נגד השמנת יתר התחילה לפני שנים רבות וכללה צורות שונות של טיפול, כולל טיפולי דיאטה שונים, שנוי בהרגלי אכילה, עידוד לפעילות ספורטיבית, תרופות שונות, אך בד"כ הירידה במשקל, המושגת במגוון טפולים אלו, אינה עוברת את ה-10% ולרוב נצפית עליה חוזרת במשקל כעבור שנה עד שנה וחצי.

בשנות החמישים של המאה הקודמת, החלו לטפל במחלה באופן כירורגי, כירורגיה בריאטרית. הטיפול הכירורגי הלך והשתפר עם הופעת הכירורגיה הפולשנית המזערית בקצב מהיר. אחד הניתוחים הראשונים בכירורגיה הבריאטרית הוא מעקף המעי הדק. הניתוח בוצע בחיתוך הג'ג'ונום קרוב לטרייץ ליגמנט והשקתו קרוב למסתם האיליו-צקאלי. הירידה במשקל היתה טובה מאוד אך הסיבוכים היו רבים וכללו מצבי תת תזונה קשים, הפרעות אלקטרוליטריות, אבני כליה מסוג אוקסלאט ואפילו תמותה מאי ספיקת כבד. סוג ניתוח זה ננטש עם הופעת הסיבוכים הקשים.



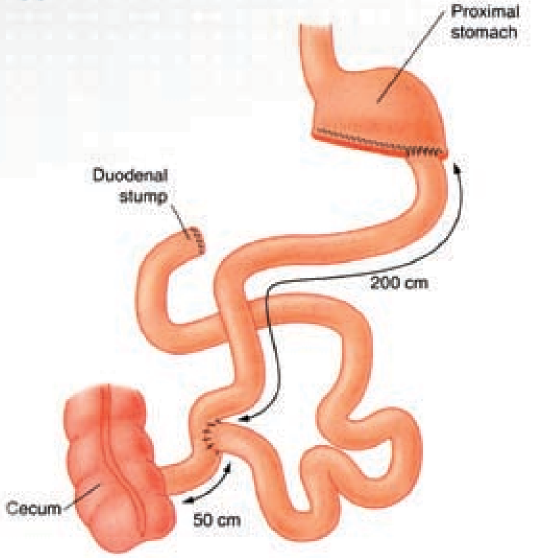
סוג שני של ניתוח להשמנת יתר שקיבל תאוצה בשנות השבעים והשמונים של המאה הקודמת הוא Vertical Banded Gastroplasty (VBG). בניתוח זה נבנה כיס בגודל של כ-30 סמ"ק בחלק העליון של הקיבה עם מעבר צר לחלק המרוחק שלה שחוזק בטבעת סילאסטית. הירידה במשקל היתה טובה אך הסיבוכים היו משמעותיים ואחוזי החזרה למשקל הקודם נעו בין 20% ל-56%.

עם התפתחות הכירורגיה הפולשנית המזערית, הכירורגיה הבריאטרית התפתחה והתקדמה. ניתוח של מעקף קיבה Roux-en-Y gastric bypass (RYGBP), מהווה היום ה-Gold Standard בארצות הברית וגם בארצות אחרות. בניתוח זה בונים כיס בנפח הקטן מ-30 סמ"ק, חותכים את הג'ג'ונום במרחק של 30–50 ס"מ מהטראייץ ליגמנט ומבצעים השקה במרחק של 70–150 ס"מ מהחיתוך הראשון והשקה שניה לכיס שנבנה מהקיבה הפרוקסימאלית. התוצאות הן טובות הן מבחינת הירידה במשקל והן מבחינת העלמות מחלות הנלוות להשמנה. אלפי ניתוחים מסוג זה מבוצעים מדי שנה בעולם.

סוג אחר של ניתוח בריאטרי הוא ה- Lap. Band Gastroplasty(LBG) הניתוח מבוצע בגישה לפרוסקופית, מלבישים טבעת מסיליקון בגובה המעבר בין הושט לקיבה ומקבעים "פורט" בתת עור של דופן הבטן שמתחבר לטבעת המאפשר שינוי קוטר הטבעת על ידי ניפוח או שחרור. מדובר בניתוח נפוץ מאוד בעולם, למרות שירידת המשקל המושגת פחותה מאשר ניתוחים בריאטרים אחרים, אך מדובר בניתוח ללא שנוי באנטומיה ועם פחות סיבוכים. אולם גם לניתוח זה יש סיבוכים כולל התכייבויות בקיבה, גלישה של הקיבה דרך הטבעת, דלקות, רפלוקס וסיבוכים ריאתיים בעקבותיו.

ניתוח שרוול קיבה Lap Sleeve Gastrectomy קבל תאוצה רבה בעשור האחרון. בניתוח זה בונים שרוול מהקיבה לאורך העקומה הקטנה בנפח של כ100–120 סמ"ק ונפטרים מכ-75% מנפח הקיבה. מאחר ומדובר בניתוח לא מורכב מבחינה טכנית, ללא השקות ושבו נשמרת תקינה פעילות השוער, וגם מושגת ירידה טובה במשקל ותוצאות טובות בהשפעה על המחלות הנלוות להשמנת היתר, הפך ניתוח זה לנפוץ מאד. אל לנו לשכוח כי גם בניתוח זה קיימים סיבוכים ואפילו אחוז מזערי של תמותה.

ניתוח של Bilio Pancreatic Diversion



או Scopinaro Procedure הוחל ב-1979 בצורתו הקלאסית, שכללה כריתת קיבה חלקית, חיתוך המעי הדק באמצעו בין הטראייץ ליגמנט והשסתום האיליו-צקאלי ובנית. Roux-en-Y יצירת חיבור בין הגדם הפרוקסימאלי של הקיבה והחלק הדיסטאלי של הג'ג'ונום, זרוע הזנה, וזרוע חיבור ללבלב ולכיס המרה שמתחברת לזרוע ההזנה.

שאר המעי הדק שנשאר מעבר להשקה, נחשב לזרוע משותפת שבו נספגים מרכיבי המזון.

בגלל סיבוכים לא קלים הכוללים כיבים בהשקה בכ-15%, שלשול בכ-39%, התפתחה מודיפיקציה של הניתוח הנ"ל, ה- Duodenal Switch, בו בונים כיס הדומה לשרוול קיבה, בנפח 200–150 סמ"ק עם שמירה על העקומה הקטנה, על השוער, האנטרום, העיצבוב הווגאלי ועל החלק הראשון של התרסריון, ובמטרה להקטין תופעות לוואי מסוג Dumping או כיבים בהשקה, מבוצע חיתוך בין החלק השני לשלישי של התרסריון ועוד חיתוך באמצע המעי הדק עם ביצוע שתי השקות, אחת לגדם פרוקסימאלי של התרסריון והשניה למעי דק דיסטאלי תוך שמירה על מרחק של יותר מ-100 ס"מ מהשסתום איליוצקאלי. הסיבוכים בשיטה מתוקנת זו פחתו באופן משמעותי. ניתוח זה נשמר לחולים שנכשלו בשיטה ניתוחית אחרת.

הגישות הניתוחיות ממשיכות להתפתח ולהשתכלל מאחר ואין סוג אחד של ניתוח שהוא עדיף באופן מובהק על ניתוחים אחרים מבחינת הירידה במשקל ושעור הסיבוכים ולכן למועמד מוסבר מגוון הניתוחים הקיים על כל ההבטים החיוביים והשליליים.

האינדקציות לכירורגיה בריאטרית הן BMI 40 ומעלה או BMI 35 ומעלה עם מחלות נלוות להשמנה (National Institutes of Health (NIH) Criteria 1). היום טווח האינדקציות גדל ומכסה גם שמנים מתבגרים - מגיל 12 עד-17 וגם מעל גיל 65. ההשפעה החיובית על הסוכרת מעודדת ניתוחים מסוג זה כפתרון טיפולי בסוכרת לחולים פחות שמנים ואפילו לא שמנים . כל המועמדים חייבים להבין את משמעות הניתוח ולהיות מודעים לסיבוכים האפשריים. קיימות קונטרא-אינדקציות הכוללות חולים בסיכון יתר לניתוח, חולים עם דיכאון עמוק ופסיכוזיס, אנשים עם הפרעות אכילה, משתמשי סמים, אלכוהוליסטים ועוד.

המועמדים לניתוח מתבקשים לבצע בדיקות הערכה:

בדיקות מעבדה, כולל הערכת קואגולופטיה, פרופיל שומנים, תפקודי בלוטת המגן, רמת קורטיזול, תפקודי כבד וכליות, רמת C-peptide 1, HbA1C, ספירת דם, רמת סוכר, סידן, רמת ויטמינים וברזל.

1. גסטרוסקופיה ושט, קיבה ותריסריון.
2. סונאר בטן עליונה להערכת מצב הכבד ונוכחות אבנים בכיס המרה.
3. הערכת פסיכולוג או פסיכיאטר שאכן החולה מבין משמעות הניתוח, יציב בנפשו ויכול לעמוד בשינוים בהרגלי אכילה.
4. הערכת דיאטנית לצורך אינפורמציה על התנהגותו לפני הניתוח ועל הצורך במעקב מסודר אצל דיאטנית לאחר הניתוח.
5. חולים עם חשד לדום נשימה מתבקשים לבצע בדיקת שינה.
6. חולים עם חשד למחלות ריאה יבצעו תפקודי ריאות והערכת רופא ריאות.
7. חולים עם חשד לפסוידוטומור צרברי יעברו הערכת נוירולוג ומדידת לחץ אינטרא-טקאל.
8. חולות עם תמונה של תסמונת פוליציסטית של השחלות, הערכת רופא נשים ואנדוקרינולוג.

חשוב לציין שהמועמדים לניתוח חייבים להיות חדורי מוטיבציה והענות גבוהים.

הסיבוכים האפשריים בניתוח בריאטרי מחולקים לסיבוכים בזמן הניתוח, סיבוכים תוך תקופה קצרה לאחר מכן וסיבוכים מאוחרים. סיבוכים בניתוח ובתקופה הקצרה לאחר הניתוח כוללים דימום, פגיעה בטחול או באיבר תוך בטני אחר, דליפה מקו הסיכות בשכיחות של 5.6–0% (2) או, טרומבוזיס ורידית ותסחיף ריאתי בסבירות של 2.4–0.7% (3), סיבוכים קרדיווסקולאריים בפחות מ-1%, אטלקטזות ב-8.4%, סיבוכים ריאתיים אחרים ב-4.5%, מורסה בבטן, סיבוכים הקשורים להרדמה או סיבוכים המיוחסים לניפוח הבטן בגז, בחילות והקאות, רפלוקס גסטרואסופגיאלי, חולשה, עצירות, כאבי ראש. תמותה בשכיחות של 2.5–0%. במטרה למנוע דליפות מבוצעת בניתוח הזרקת חומר כחול לגדם הקיבה על מנת לוודא שאין דליפה. ובמטרה למנוע מחלת תסחיפים ואמבוליות החולה מקבל לפני, בזמן ואחרי הניתוח נוגדי קרישה ומומלצת ניידות מוקדמת ככל הניתן.

מהסיבוכים המאוחרים נציין, חוסר ברזל ואנמיה, היפוקלצמיה ואוסטיאופורוזיס, רמות נמוכות של אבץ שיכול לגרום לנשירת

Obesity

שיער, היפוויטמינוזיס של B1 'B9 'B6 'B12 עם נוירופתיה, היפופרוטאינמיה, היווצרות אבנים בכיס המרה, הפרעות פסיכולוגיות, הצרויות חסימות מעיים ועוד.

בכדי למנוע חלק מהסיבוכים החולה יקבל מולטי ויטמינים ותוספות של ברזל, אבץ, סידן ועוד לכל חייו ומתבקש לבצע בדיקות תקופתיות ומעקב צמוד. חשוב לבצע מעקב אחרי רמות סוכר וויסות התרופות בכדי למנוע היפר או היפוגליקמיה. יש לציין שבאחוז גבוה מהחולים נעלמת הסוכרת ובאחרים רמות הסוכר יורדות והם צורכים פחות תרופות. מדידות לחץ דם ורמות שומן בדם אף הן חלק מהמעקב הנדרש.

הכירורגיה הבריאטרית מטפלת גם במגוון מחלות הנקשרות להשמנה כמו הסוכרת. מקובל שהעלמות הסוכרת נצפית בשכיחות של 76.8% (4) או שיפורה לאחר הניתוח בכ-86.6% (5), הירידה ברמת הסוכר בדם בניתוח מעקף מופיעה מוקדם יותר לפני ירידה במשקל ולכן מתפתחות אפשרויות של גורם נוירו הורמונאלי הקשור לאי מגע בין תוכן המעי למוקוזה של התרסריון לירידה בהתנגדות לאינסולין יותר מאשר עליה בכמות האינסולין המופרש. (6) בדיקת C-peptide מהווה פרדיקטור להצלחה בבחירת סוג הניתוח לחולה עם סוכרת סוג II. ניתוח רסטרקטיבי כמו שרוול או טבעת לא מומלצים לחולים עם רמות מתחת ל 3 נ"ג /מל. (7) העלמות יתר לחץ דם גם מגיעה אף היא לשכיחות של כ-89%. העלמות או שיפור ההיפרליפדמיה בכ-88% ושיפור משמעותי של דום הנשימה בשינה (5). פרסומים שונים מדווחים על העלמות דום הנשימה במעל ל-90%. גם בשאר המחלות הנלוות להשמנת יתר קיים שיפור משמעותי ומדדי הערכה של איכות חיים מעידים על שיפור ניכר.

במרכז רפואי הלל יפה, במערך הכירורגי, ניתן שרות בכירורגיה בריאטרית שכולל מרפאת השמנת יתר פעמיים בשבוע, ניתוחים שמבוצעים בשגרה כל שבוע. אנו מבצעים ניתוחים של שרוול קיבה, הכנסת או הוצאת טבעת, ניתוח מעקף קיבה ותיקוני ניתוחים קודמים. אנו עובדים בשיתוף פעולה מלא של מכון הרנטגן לצורך ניפוחים של טבעות וגם להערכת מצב, מכון גסטרו, המכון לחקר שינה, היחידה האנדוקרינית ותמיכת הדיאטניות לכל חולה וחולה. החולים מתקבלים לפני הניתוח, מקבלים הסבר מפורט על הניתוחים כולל סיכויי ההצלחה וסיבוכים אפשריים, מבוצעת הערכה של מוטיבציה ורמת ההיענות של המועמד, המנותחים מתבקשים לבוא לביקורת עם בדיקות מעבדה עדכניות לפי המתבקש ממצב החולה, כל שלושה חודשים בשנה הראשונה, פעמיים בשנה השנייה ופעם בשנה לאחר מכן.

מספר המנותחים במרכזנו הוא גבוה והמטופלים מרוצים מאד מהשירות שהם מקבלים אצלנו. ראוי לציין כי מטופלים מגיעים אלינו לטפול מאזורים שונים בארץ וזאת בעקבות ההצלחה והתוצאות הטובות.

References:

1. NIH conference. Gastrointestinal surgery for severe obesity.Consensus Development Conference Panel. Ann Intern Med 1991;115:956-61
2. Schneider BE, Laparoscopic gastric bypass, J Laparoendoscopic Adv Surg Tech A 2003; 13:247-55
3. Sapala JA,Obes Surg 2003;13:819-25
4. Buchwald,Am J Med 2009;122:248-56,e245.
5. Maggard MA, Ann Intern Med 2005;142:547-59
6. Cummings DE, N Engl J Med 2005; 353:300-2
7. Wei-Jei Lee, Surgery 2010; 147:664-9

מעבדות מחקר

המעבדה לחקר האימונולוגיה של הרביה

מאת: ד"ר עופר פאינרו, רופא בכיר ביחידה להפריה חוץ גופית, מחלקת נשים ויולדות

המעבדה לחקר האימונולוגיה של הרבייה הינה מעבדת מחקר בסיסי השייכת למחלקת נשים ויולדות ומסונפת אקדמית לפקולטה לרפואה בטכניון. המעבדה בראשותו של ד"ר עופר פאינרו, רופא בכיר ביחידה להפריה חוץ גופית במרכז הרפואי, עוסקת בחקר התפתחות כלי דם -"אנגיוגנזה" (angiogenesis).

צוות המעבדה כולל תלמידי מחקר לתארים מתקדמים מהפקולטה לרפואה בטכניון, סטודנטים לרפואה ורופאים המבצעים את השתלמות מדעי היסוד.

על המחקר

ידוע היום שחלק מהמנגנונים שבאמצעותם הגידול הסרטני מעודד יצירת כלי דם המאפשרת את שגשוגו, שותפים גם להתפתחות השליה בהריון. לאחרונה נמצא במעבדה כי מספר אוכלוסיות תאים ממקור מח העצם, ובמיוחד תאים מילואידים צעירים מסוגלים לתמוך באופן אקטיבי ביצירת כלי דם בשליה. תאים אלה אופיינו עד כה אך ורק בגידולים סרטניים ובמצבים פתולוגים אחרים כדוגמת כוויות. לראשונה הוכח במעבדה שתאים אלה נמצאים גם בשליה בהריון תקין, וכאשר מפרידים אותם ממנה הם מסוגלים לעודד יצירת כלי דם כאשר משתילים אותם מחדש בחיה אחרת. ממצאים אלה באו לידי ביטוי בשנת 2012 בפרסום בכתב העת היוקרתי: American Journal of Obstetrics & Gynecology.

המעבדה שוקדת היום על איפיון תאים אלה במצבי הריון פתולוגיים כגון רעלת הריון ועיכוב בצמיחה תוך רחמי. ההנחה היא שהעדר גיוס של תאים אלה או שינוי בתכונותיהם עלולים לפגוע בייצור כלי הדם בשליה ולהוות חלק מהפתוגנזה של מצבים אלה. המעבדה עובדת היום גם על הבנת הבסיס המולקולארי לפעילות פרו-אנגיוגנית זו של התאים. לצורך כך התאים מבודדים משליות ומגידולים סרטניים באמצעות flow cytometry, מופק מהם RNA, ולאחר מכן כלל ביטוי הגנים בהם נבדק בטכנולוגיה של DNA microarrays. תוצאות ראשוניות מניסויים אלה מצביעות על כך שתאים אלה מבטאים גנים החשובים ביצירת כלי דם כמו BV8 ו MMP9.

בידודם של תאים אלה וניצול תכונותיהם לעידוד יצירת כלי דם מהווה בסיס לניצולם לטיפול במחלות אשר בהן אספקת הדם פגומה, כדוגמת חולי סוכרת הסובלים ממצב הקרוי "רגל סכרתית" ובו פצעים בגפיים התחתונות אינם נרפאים במשך תקופות ממושכות בשל הפרעה באספקת דם לגפה. במעבדה נערכים ניסיונות, בהם פצעים מבוקרים בעכברים מטופלים על ידי אפליקציה של תאים מיילואידים צעירים בתווך של מטריג'ל. החשה בריפוי פצעים אלה תביא לפיתוח טיפולים יעילים יותר למצבים אלה והינה בעלת השלכות טיפוליות לפתולוגיות נוספות כמו איחוי שברים ועוד.

על המעבדה

סביבת המעבדה מאפשרת לתלמידי המחקר לתארים מתקדמים מהטכניון, ולרופאים במרכז הרפואי להיחשף למגוון טכנולוגיות בחקר הביולוגיה של גידולים סרטניים והתפתחות השליה, הן ברמה התאית והן ברמה המולקולארית.

המעבדה נמצאת בקשרי שיתוף פעולה הדוקים עם המחלקה לגנטיקה מולקולארית במכון ויצמן למדע ועם המחלקה לגינקולוגיה ומיילדות באוניברסיטת טורונטו, קנדה.

הפעילות במעבדה ממומנת על ידי קרנות מחקר תחרותיות.

המעבדה מגייסת

- סטודנטים לביצוע עבודות מחקר במסגרת M.Sc או Ph.D במדעי החיים ומדעי הרפואה.
- סטודנטים לרפואה המבצעים עבודת מחקר במסגרת הדרישות להשלמת תואר MD.
- רופאים מתמחים במסגרת עבודת מדעי יסוד.

לפרטים נוספים ניתן לפנות לד"ר עופר פאינרו, היחידה להפריה חוץ גופית, מחלקת נשים ויולדות, או בדוא"ל: OferF@hy.health.gov.il.

חדש במכון הדימות

בדיקת פראתירואיד על ידי CT בארבעה מימדים

מאת: ד"ר אליסיה נכטיגל, מנהלת מכון הדימות

מכון הדימות של המרכז הרפואי הכניס לשימוש בדיקת פראתירואיד על ידי סיטי בארבעה מימדים (4D-CT), המבטיחה דיוק רב יותר במציאת מיקומן של אדנומות לפני ביצוע ניתוחי כריתה.

בחודשים האחרונים, הוכנסה לשימוש בדיקה בשם 4D - CT. מדובר בבדיקה מדויקת יותר למציאת מיקום האדנומות לפני ביצוע ניתוח כריתה.

בלוטות יותרת התריס הן לרוב ארבע במספר, ממוקמות בדרך כלל אחורית לבלוטת התריס, שתיים בכל צד. הן מפרישות הורמון בשם PARATHORMONE אשר תפקידו לאזן את רמות הסידן והזרחן בגוף האדם.

לעיתים מתפתח באחת או יותר מהבלוטות גוש קטן שפיר (ADENOMA) אשר מפריש את ההורמון בצורה לא מבוקרת. כאשר מתעורר הצורך הרפואי לכרות את האדנומה יש הכרח לוודא את מיקומה לפני הניתוח באמצעות בדיקת דימות. לרוב, על מנת לעשות כן, מבוצעות בדרך כלל מספר בדיקות דימות אשר משלימות אחת את השנייה וכוללות US ו-CT של הצוואר וכן בדיקת מיפוי.

הבדיקה החדשה שהוכנסה לשימוש, מבוצעת במכשיר CT רגיל, לאחר הזרקה לתוך הוריד של חומר ניגוד המכיל יוד (החומר שמוזרק בדרך כלל בבדיקות CT). הבדיקה מבוצעת על ידי סריקה של אזור הצוואר ארבע פעמים (מכאן השם 4D)- סריקה ראשונה לפני מתן חומר הניגוד, ושלוש הבאות אחריה מבוצעות בשלבים שונים לאחר ההזרקה. האדנומות מתאפיינות בצביעה ייחודית לאחר הזרקת חומר הניגוד, דבר המאפשר לזהות אותן ולמקם אותן בצורה מיטבית בטרם ביצוע הניתוח.

הבדיקה, שהוכנסה לשימוש, מפוענחת על ידי ד"ר ראוף זיינה - מנהל יחידת ה-CT במכון הדימות, ובשיתוף של ד"ר ענת יפה - מנהלת היחידה לאנדוקרינולוגיה, ופרופ' מיכאל קראוס - מנהל השירות לכירורגיה אנדוקרינית במערך הכירורגי. עד כה דיווחו השלושה על תוצאות טובות ומבטיחות.

מרפאות מומחים

המרכז הרפואי הלל יפה מפעיל מרפאות בתחומים שונים. חלק מהמרפאות הינן ייחודיות וחלקן מספקות שירותים כלליים עבור אוכלוסיית האזור. המידע במדור זה בא לשפוך אור על פעילות המרפאות הקיימות, אך גם על מרפאות חדשות או מיוחדות.

מרפאה לפוריות הגבר

אחריות ניהול: ד"ר גבריאל פרג'י, מחלקה אורולוגית. המרפאה פועלת בשיתוף עם היחידה להפריה חוץ גופית.

על המרפאה: המרפאה מספקת את מגוון השירותים הטיפולים הקיימים בתחום כולל ביצוע הערכה מדוקדקת של ההיסטוריה של המטופל, עריכת בדיקות פיזיות הכוללות בדיקות גנטיות, בדיקות הורמונאליות, אולטרה-סאונד, בדיקות דם לאיתור מחלות זיהומיות ומחלות מין וכמובן בדיקות זרע. (להלן מידע מפורט על נושא פוריות הגבר).

כיצד מגיעים: המרפאה מתקיימת במרפאות החוץ של בית החולים. יש צורך להצטייד בטופס הפנייה מקופת החולים של המטופל.

ניתן לקבוע תור בטלפון 04-6304252. שעות פעילות: יום ד' בין השעות 12:00-14:00

מהי פוריות הגבר ומהם הטיפולים

מבוא

הגדרה של גבר עקר (INFERTILITY)- אי יכולת השגת הריון ללא שימוש באמצעי מניעה בתקופה של שנה. מן הראוי לציין כי 25% מהזוגות אינם יכולים להשיג הריון בשנה ראשונה, מתוכם 15% זקוקים לטיפולים תרופתיים או כירורגים, ופחות מ-5% לא יוכלו להשיג הריון או להביא לעולם ילדים. בקרב 20% הבעיה מאותרת אצל הגבר, כאשר בקרב 38% הבעיה נמצאת גם אצל האישה. בקרב 27% הבעיה תהיה אצל שניהם - הגבר והאישה, וכ-15% הינם אי פריון מסיבה לא ידועה. הגורמים המשפיעים על אבחון של INFERTILITY הם:

- DURATION OF INFERTILITY.
- PRIMARY OR SECONDARY INFERTILITY.
- RESULTS OF SEMEN ANALYSIS.
- AGE AND INFERTLITY STATUS OF FEMALE PARTNER.

האבחון

אבחון של גבר עקר יתמקד במספר מחלות שכיחות כמו וריקוצלה (varicocele), ייצור זרע פגום באשך או ביותרת האשך, חסימות של צינוריות הזרע או בעיות מבניות של הערמונית או שלפוחיות הזרע במקביל יתבצע גם בירור אצל האישה.

בזמן גילוי אי תקינות של בדיקת זרע חייבים לבדוק בעיות הקשורות לאנדרולוגיה. כמו כן, בדיקת זרע חייבת להתבצע לפחות פעמיים באותה המעבדה. פתולוגיות נוספות שיכולות לתרום לעקרות הגבר: בקע מפשעתי, פגיעות בעמוד שדרה, אשך טמיר, חבלות באשכים, סבב של האשך, מחלות המועברות במגע מיני, דלקות של האשך ויותרת האשך ומחלות זיהומיות של דרכי המין. כמו כן, ישנה השפעה למחלות תורשתיות ותסמונות גנטיות כגון: ציסטיק פיברוזיס והיפוגונדיזם.

גם לתרופות שונות הניטלות באופן קבוע עלולה להיות השפעה על איכות הזרע, על פליטת הזרע, כמו גם אלכוהול ושימוש בסמים.

בירור ואבחון

בבירור ואבחון של אי פוריות הגבר יש לקחת אנמנזה מפורטת מאוד ולהתחשב בכל הגורמים שהוזכרו לעיל:

1. בדיקה פיסיקלית מלאה עם דגש על שיעור ופיזורו, קיומה של גניקומסטיה, גודל ומבנה האשכים, מישוש חבל הזרע ובדיקה מדוקדקת של הפין.
2. בדיקת זרע הכוללת חומציות, נפח, ריכוז הזרע, מורפולוגיה ותנועתיות.
3. פרופיל הורמונאלי הכולל: TESTOSTERONE, LH, FSH, PROLACTIN, TSH.
4. בדיקת דופלר אולטראסאונד של האשכים ואולטראסאונד רקטאלי לפי הצורך.
5. בירור גנטי - קריוטיפ ו Y DELETION.
6. תרביות ובדיקות זיהוי אחרות לזיהומים האופייניים לדרכי המין והשתן.

סיבות נוספות שנלקחות בחשבון הינן גורמים לירידה באיכות של זרע כגון מחלות סיסטמיות, חום, השמנת יתר, שתיית אלכוהול, מאמץ גופני, ביצוע פעילות ספורט מאומצת או שימוש בסטרואידים.

הטיפול

לאחר ביצוע האבחנה המטרה בטיפול הינה שיפור כמות ואיכות הזרע כדי להשיג הריון.

כאשר אובחנה וריקוצלה בדרגות שונים עם OTA SYNDROM אפשר לשפר את איכות הזרע ב- 65 עד 70 אחוזים על ידי ניתוח של קשירה גבוהה או נמוכה של הווריד הספרמטי או על ידי אמבוליזיה שלו.

אזואספרמיה מתחלקת למעשה לשלושה סוגים:

1. אזוספרמיה על רקע היפוגונדיזם היפו טרופי, שיטופל בזריקות FSH, יחד עם מעקב של רמת טסטוסטרון בדם. לעתים, יהיה צורך במתן של HCG בנוסף ל- FSH.
2. אזוספרמיה על רקע חסימתי תטופל על ידי שאיבת זרע מהאשכים. שיעור הצלחה במקרים אלו הוא עד 90%.
3. אזוספרמיה לא חסימתית כתוצאה מתסמונת היפוגונדיזם היפוגונדוטרופי. תסמונת זאת מטופל על ידי ניתוחים להפקת זרע עם שיעור הצלחה של 50%.

גברים שסובלים משפיכה אחורית (RETROGRADE EJACULATION) - ניתן להפיק זרע לאחר טיפול להבססת שתן וסירקוז השתן שהתקבל לאחר אוננות או קיום יחסי מין.

מרפאה לטיפול בסינקופה (התעלפות)

אחריות ניהול: המרפאה מנוהלת על ידי **ד"ר ירון ריבר**, מנהל המחלקה הנוירולוגית **וד"ר מרק קזצקר**, מנהל מרפאת הקוצבים במכון הלב.

על המרפאה: מטפלת באחת הבעיות השכיחות ביותר - אירועי התעלפות (סינקופה) - הפסקת הדם למוח במשך מספר שניות. בישראל חיים כיום כ-20,000 אנשים הסובלים מארועי התעלפות חוזרים, אליהם מתווספים כ-10,000 חולים בכל שנה.

המרפאה משלבת בין מספר תחומים רפואיים: קרדיולוגיה, נוירולוגיה, אף אוזן גרון וכירורגית כלי דם - כל זאת בהתאם לצורך, והיא היחידה והראשונה בארץ לטפל בסינקופה באופן זה. בעת ההגעה למרפאה מקבלים את המטופלים שני רופאים מתחום הקרדיולוגיה והנוירולוגיה, ובמידת הצורך נקראים למקום מומחים מתחומים אחרים. המרפאה מבצעת בירורים להפרעות במערכת העצבים האוטונומית, המאזנת את לחץ הדם ושולטת על תפקודים אחרים כגון השתנה, הזעה, תנועת מערכת העיכול וכדומה.

כיצד מגיעים: למרפאה ניתן להגיע על ידי קבלת הפניה מתאימה מרופא המשפחה ובצירוף טופס התחייבות של קופת החולים. המרפאה ממוקמת במתחם המכון לנוירולוגיה.

לקביעת תורים ניתן לשלוח מכתב הפניה לפקס שמספרו 04-6332861.

מרפאת אוסטאופורוזיס

אחריות ניהול: המרפאה פועלת במסגרת היחידה לאנדוקרינולוגיה וסוכרת. אחראית המרפאה היא **ד"ר ליאנה טריפטו-שקולניק**, רופאה בכירה ביחידה.

על המרפאה: המרפאה מספקת שירותי אבחון, טיפול ומעקב לסובלים ממחלת הידלדלות עצם ("בריחת סידן") וכן טיפול לסובלים משברים הנגרמים כתוצאה ממחלה זו. בנוסף, במסגרת המרפאה מטופלים חולים עם הפרעות במאזן הסידן ומינרלים נוספים בדם ומחלות עצם אחרות.

המרפאה גם מפעילה שירות ייחודי לאיתור חולים המאושפזים במחלקות האורטופדיות עם שברים שהם תוצר של אוסטאופורוזיס, ומציעה לחולים אלה טיפול למניעה של שברים נוספים. מדובר באוכלוסייה בסיכון גבוה במיוחד לשברים חוזרים, ולרוב אינה זוכה לטיפול מניעתי מסוג זה בשל כשלים לוגיסטיים וחוסר מודעות הן מצד המערכת הרפואית והן מצד המטופלים עצמם.

כיצד מגיעים: על מטופל לקבוע תור בטלפון 04-6304748. כמו כן, עליו להצטייד בטופס הפניה מהרופא המטפל וכן טופס התחייבות כספית מקופת החולים אליה שייך. בעת ההגעה למרפאה יש להגיע עם תוצאות בדיקות דם ובדיקת צפיפות עצם עדכניות, רשימת תרופות בהן משתמש באופן קבוע ומסמכים הנוגעים למצב רפואי.

למטופלים לאחר אשפוז בגין שבר במחלקה אורטופדית, ניתנת האפשרות להגיע למרפאה ללא תיאום מוקדם ביום בו הם מבקרים במרפאה אורטופדית. מטופלים אלו אינם נדרשים להביא טופס התחייבות כספית בביקור הראשון.

שעות פעילות: ימים א', ד', ה' בין השעות 08:30-13:00.

Clinics

מרפאת בוטוקס

אחריות ניהול: ד"ר ירון ריבר, מנהל המחלקה הנוירולוגית.

על המרפאה: המרפאה, אחת משש מרפאות דומות בארץ (אך היחידה באזור הצפון) הינה מרפאה ייחודית העושה שימוש בהזרקות בוטוקס להקלה על תסמינים של מחלות שונות של מערכת העצבים המרכזית. מדובר במחלות המתבטאות בליקויים במערכות במוח המפקחות על תנועה מורכבת של הגוף אשר שיבושן יוצר תנועות בלתי רצוניות, תפקוד לקוי פיזי, כאב בלתי נשלט ועוד. מלבד הפרעות התנועה ־ בוטוקס ניתן להזרקה לטיפול בסובלים ממיגרנה כרונית.

שימוש נוסף להזרקות הבוטוקס הניתן לביצוע במרפאה נעשה במצבים של ריור יתר כמו אצל חולי פרקינסון ובקרב הסובלים מהזעת יתר בכפות הידיים או בבית השחי. שימוש זה אינו כלול בסל הבריאות. ההזרקה לתכלית זו יעילה לתקופה של בין 8 ל- 12 חודשים.

כיצד מגיעים: ההגעה למרפאה דורשת מכתב הפניה מתאים של רופא המשפחה או נוירולוג וכן טופס התחייבות של קופת החולים. אנשים הסובלים מספסטיות ותנועות לא רצוניות מקבלים הטיפול במסגרת סל הבריאות. לקביעת תורים למרפאה ניתן לשלוח את המכתב הפניה לפקס שמספרו 04-6332861.

שעות פעילות: המרפאה בפועלת בימי ב' בשעות הצהריים.

מרפאה משולבת - נשים הרות ובעיות לב

אחריות ניהול: פרופ' אברהם שוטן, מנהל מכון הלב ו**פרופ' מוטי חלק**, מנהל מחלקת נשים ויולדות.

על המרפאה: מטרת המרפאה לייעץ לנשים עם בעיות לבביות לפני ההיריון, הן מבחינה מיילדותית והן מבחינה לבבית, כולל הערכה, דיון על הסיכון בהריון, טיפול לפני ההיריון והתאמת הטיפול לקראת ההיריון. במהלך ההיריון מעקב וטיפול בנשים עם מחלת לב קודמת או מחלה שאובחנה במהלך ההיריון, והערכת נשים עם תלונות כגון: קוצר נשימה, פלפיטציות וכאב בחזה. לאחר הלידה ביקורת, התאמת הטיפול ומעקב לקראת הריון נוסף. המרפאה משלבת מעקב, הערכה וטיפול לבבי לצד מעקב מיילדותי סדיר, כולל בדיקות הריוניות שגרתיות ובדיקות מיוחדות, כגון סקירת מערכות מורחבת ואקו לב עובר.

כיצד מגיעים: מתקשרים למשרד המרפאה לטלפון: 04-6304322 לקביעת תור. יש להביא התחייבות כספית של קופת החולים.

שעות פעילות: אחת לחודש ביום א' הראשון בכל חודש בשעה 10:30.

כנס בנושא: תסמונת HNPCC

Tel-Aviv 26.6.2012

מאת: פרופ' צבי פיירמן, מנהל מכון הגסטרואנטרולוגי

כנס ראשון בנושא תסמונת לינץ' (HNPCC) אורגן בחסות האיגוד הישראלי לגסטרואנטרולוגיה ובהובלתו של פרופ' צבי פיירמן מנהל המכון לגסטרואנטרולוגיה ששימש כיו"ר הכנס.

על הכנס

ב- 26.6.2012 אורגן כנס הראשון בארץ שעסק בתסמונת לינץ' (Lynch Syndrome) הנקראת גם HNPCC (Hereditary non polyposis colorectal cancer). הכנס אורגן בחסות איגוד הישראלי לגסטרואנטרולוגיה ובו נטלו חלק, בנוסף לרופאים מתחום הגסטרואנטרולוגיה, גם רופאים מתחום הכירורגיה, הגנטיקה והפתולוגיה. לכנס אף הגיעו מספר רופאים מארה"ב, מהמובילים בתחומם: שותף האמריקאי לארגון הכנס - פרופ' Shike, גסטרואנטרולוג בכיר ומנהל התזונה הקלינית ב- Memorial Sloan Kettring Cancer Center שבעיר ניו יורק (בית החולים מסונף לאוניברסיטת קורנל); יו"ר האיגוד האמריקאי לגסטרואנטרולוגיה, Prof' CR Boland, מנהל מכון הגסטרואנטרולוגי ב- University of California. San Diego. La Jolla. California. כמו כן, שלושה רופאים מתחומי הגנטיקה, הכירורגיה והפתולוגיה מבית החולים Memorial Sloan Kettring Cancer Center המתמחים בתסמונת לינץ', וכן מרצים מובילים בארץ. במהלך הכנס התקיים שולחן עגול של מתדיינים, כמו גם ביקורים של מומחים מחו"ל בבתי חולים שונים בארץ בכדי לדון על מקרים בעייתיים קיימים.

מהי תסמונת HNPCC?

HNPCC היא תסמונת שבה מתרחש מצב גנטי המגביר את הסיכון להתפתחות סרטן המעי הגס. התסמונת לא גורמת רק לסרטן המעי הגס, אלא גם לסוגי סרטן אחרים, כמו סרטן הרחם, סרטן השחלה, סרטן הכליה, סרטן שלפוחית השתן, הכבד, הקיבה, המעי הדק ועוד.

התסמונת תוארה לראשונה ע"י פרופ' הנרי לינץ' ב-1966. היא אחראית ליותר מ-3% מכלל מקרי סרטן המעי הגס, ולסובלים ממנה יש סיכון של בין 50% ל-80% ללקות בסרטן המעי הגס במהלך חייהם.

התסמונת היא אוטוזומלית דומיננטית ונגרמת מפגמים שונים במספר גנים בעלי תפקיד בתיקון ה- DNA. המוטציות הגנטיות מתפתחות בגנים הנקראים MMR, שתפקידם הוא לתקן פגמים שנוצרים בגנים השונים באופן טבעי. בכך, הם מונעים התפתחות לא תקינה של גידולים (כידוע, גן פגום עלול לגרום לשגשוג ללא בקרה של גידולים).

ה- HNPCC היא גם תסמונת משפחתית. בדרך כלל, כל בני המשפחה סובלים ממנה, ומועדים לפתח את סרטן המעי הגס או סרטן מסוג אחר בשלב מסוים של חייהם. לכן, חולים אלה נמצאים במעקב קפדני אחר התפתחות גידולים וחייבים להיות ערניים ביותר לגבי שינויים במצבם הגופני.

אבחון ומעקב

טרם זיהוי הבסיס המולקולארי והגנטי לתסמונת לינץ', התבססה האבחנה לתסמונת על מדדים קליניים, שנקבעו בסדנת עבודה בינלאומית באמסטרדם ב- 1989 (Amsterdam II Criteria). אלה הורחבו ב-1999 וכעת כוללים גידולים מחוץ למעי הגס. אבחון של התסמונת צריך לכלול את כל המרכיבים הבאים:

1. לחולה שני קרובי משפחה מדרגה ראשונה עם גידול מקבוצת לינץ'.
2. הופעת גידול בשני דורות עוקבים.
3. הופעה של לפחות אחד הגידולים לפני גיל 50.

מדדים אלה הם סגוליים למדי לזיהוי התסמונת אך אינם רגישים, והשימוש בהם ככלי סקר יכול להחטיא כ-30% מהחולים. לפיכך, פותחו הנחיות Bethesda guidelines - הרחבות יותר לזיהוי חולים, שיש להפנות לייעוץ ואבחון. הנחיות אלה כוללות:

1. גיל הופעה צעיר.
2. סיפור משפחתי.
3. הופעת שני גידולים מקבוצת לינץ' באותו חולה.
4. מאפיינים היסטולוגיים טיפוסיים ללינץ' בגידולי המעי הגס.

כאשר ישנו חשד לתסמונת HNPCC נשלחות דגימות מהגידול לבדיקות מולקולאריות לצורך אבחון התסמונת. בדיקות אלה כוללות שתי קבוצות עיקריות:

MSI - אי יציבות במיקרו-לווינים של DNA בתאי הגידול, מצוי ב- 90% מגידולי המעי הגס בתסמונת לינץ'.

IHC - צביעה אימונו-היסטוכימית לארבעה חלבונים נפוצים ממשפחת ה-MMR.

אבחנת התסמונת בין שתי קבוצות אלו חשובה ביותר לטיפול, מפני שמדובר בטיפול שונה.

סרטן המעי הגס הנגרם כתוצאה מתסמונת לינץ נחשב ל"קל" יותר ובעל פרוגנוזה טובה יותר מאשר הסרטן ה"קלאסי", אך גם אינו מגיב לסוגים שונים של כימותרפיה. אבחנה מוקדמת של התסמונת תביא לטיפול יעיל יותר ותמנע טיפול לא נכון וסבל מיותר.

ההשלכות הטיפוליות של אבחון חולה עם תסמונת HNPCC הן רבות, וקשורות לנוהלי המעקב הפעיל של רחם, שחלות ומעי גס, היקף הניתוח המוצע במקרה של התפתחות ממאירות, שקילת אפשרות של ניתוחים מניעתיים, וכמובן אבחון ומעקב דומים אחרי בני המשפחה. כאמור, חשוב מאוד שעם ההגעה לאבחון של תסמונת זו יש ליידע את שאר בני המשפחה. המעקב בתסמונת HNPCC כולל:

1. קולונוסקופיה אחת לשנה - שנתיים.
2. גסטרוסקופיה אחת לשנה - שנתיים.
3. בדיקה גניקולוגית, אולטראסאונד וביופסיות מרירית הרחם אחת לשנה - שנתיים.
4. אולטראסאונד דרכי שתן ובדיקת שתן כללית אחת לשנה - שנתיים

לסיכום, מטרת הכנס הייתה להגביר את המודעות לתסמונת HNPCC בקרב הרופאים המטפלים. זאת על מנת שיבצעו הפניה ואבחון מתאימים וכן על מנת שינתן טיפול מיטבי ויעשה מעקבי תיקני. מטרתם של כל אלו - להקטין את הסיכון להופעת ממאירויות נוספות בקרב הסובלים מתסמונת לינץ'.

באזל, שוויץ 12–15.5.2012

הקונגרס האירופאי ה-13 לטראומה ולכירורגיה דחופה

13th European Congress of Trauma and Emergency Surgery, Basel, Switzerland (12-15 May 2012)

ד"ר איתמר אשכנזי, סגן מנהל המחלקה לכירורגית ב', השתתף בכנס האירופאי השנתי ה-13 לטראומה וכירורגיה דחופה שם הציג שתי הרצאות, השתתף בפאנל מומחים וריכז שתי ישיבות. הכנס הינו מהחשובים באירופה ועסק במצבים דחופים בכירורגיה ובאורטופדיה.

הנושאים שנדונו בכנס מגוונים ולמעשה כיסו את הבעיות של כ- 50% מהחולים המתאשפזים בבתי החולים הציבוריים במחלקות האורטופדיות והכירורגיות. הכנס חולק למספר נושאים כגון: טראומה אורטופדית, טראומה כירורגית, מחלות כירורגיות ואורטופדיות חריפות, ואסונות. נדונו שם אספקטים פרקטים של הטיפול בחולה/הפצוע הבודד, אספקטים ארגוניים, חינוך רופאים ובעיות אתיות. ד"ר איתמר אשכנזי מספר: "ניסיתי לכסות כמה שיותר אך המגוון היה רב מדי. הוזמנתי ללמד, אך בעצמי למדתי הרבה דברים חדשים שיש לנסות וליישם אותם בבית החולים, במיוחד גישות חדשות בנושאים הקשורים למחלות כירורגיות חריפות כגון אירוע מזנטריאלי חריף ודלקת סעיפים חדה של המעי הגס (acute diverticulitis), כמו כן, חזרתי עם מספר רעיונות למחקר.

העולם הכירורגי הולך ופונה יותר ויותר לכוון הניתוחים הזעיר-פולשניים (לפרוסקופיות). בכנס נכחו כירורגים בעלי ניסיון רב בגישה הלפרוסקופית אשר הציגו את הניתוחים שלהם בכירורגיה דחופה. היה נעים לשמוע מהם שהלפרוסקופיה, גם אם לעיתים אפשרית, איננה תחליף מוחלט לניתוחים הפתוחים ויש לשקול היטב בכל מצב האם להציע למטופל ניתוח לפרוסקופי במקום ניתוח פתוח."

ברלין, גרמניה, 17–20.5.2012

הכנס השני לבעיות לב בהריון

CPP 2012 – The 2nd International Congress on Cardiac Problems in Pregnancy, Berlin, Germany 17-20 May 2012

פרופ' אבי שוטן, מנהל מכון הלב, ארגן ושימש יו"ר משנה בכנס השני לבעיות לב בהריון, שהתקיים בברלין, גרמניה. יו"ר הכנס ומארגן מרכזי נוסף היה פרופ' אורי אלקיים מהמרכז הרפואי LAC-USC בלוס אנג'לס, ארה"ב. בכנס השתתפו 474 גניקולוגים, מרדימים, קרדיולוגים ופנימאים מ- 50 מדינות. במהלך הכנס בו השתתפו מרבית המובילים בתחום בעולם כיום, הוצגו מגוון רחב של נושאים בתחום. בהרצאת הפתיחה עדכן פרופ' אלקיים לגבי הגישה לאוטם חריף בשריר הלב בהריון. בשל הנטייה המוגברת לקרע בדופן העורק (דיסקציה) הגישה לאוטם חריף בהריון שמרנית יותר בעיקר באוטם ללא עליית מקטע ST. זכות הבחירה של האישה שלה מחלת לב עם סיכון גבוה לתמותה ולסיבוכים לאם ולעובר להחליט בעצמה על ההיריון, ומתי על הרופא לאסור עליה נסקרה בהרחבה. הוצגו תוכניות מעקב רציף רב-תחומי אחר הנשים בסיכון לפני ההיריון במהלכו ולאחריו. מספר ישיבות הוקדשו להתקדמות הרבה בהערכה מוקדמת של העובר כבר בשלהי השליש הראשון להריון בעיקר בתחומי האקו קרדיוגרפיה העוברית. הוצגו הממצאים העיקריים של תוצאות הביניים של הסקר האירופאי על מחלות לב בהריון ע"י ראשי הסקר, ונסקרו החידושים העיקריים בהנחיות האירופאיות בנושא מחלות לב בהריון, שפורסמו בספטמבר 2011 על ידי ראש הוועדה פרופ' ורה רגיץ-זגרוסק. מספר ישיבות הוקדשו לנושא האישה ההרה עם מומי לב מולדים, כולל תוצאות מהסקר האירופאי, וסדרות מרחבי העולם הן מההיבט המיילדותי והן מההיבט הלבבי. נסקרה גם הגישה להרדמה בנשים הרות עם מצבי לב מורכבים. יתר לחץ דם ריאתי נסקר אף הוא, כולל הסיכון המוגבר בהריון לנשים אלו. מרגשת במיוחד הייתה הרצאתה של פרופ' דיאן צוויג ממילווקי בארה"ב, שנבצר ממנה להגיע לכנס, והרצאתה הוקלטה ושודרה. היא תיארה 59 נשים עם יתר לחץ דם חמור בהן טיפלה משנת 2000 ואילך. בניגוד לתמותה הצפויה בשיעור של בין 30% ל- 56% בהריון בנשים אלו לא נפטרה אף אחת מהחולות, ותמותת העוברים הייתה מינימאלית. סיבוכי ההיריון בהרדמה במיילדות וסיבוכים טרומבואמבוליים נסקרו בהרחבה. נערך דיון לגבי מהי צורת הלידה המועדפת, והושגה הסכמה שניתוח קיסרי נקבע בד"כ מסיבות מיילדותיות, ועדיפה לידה נרתיקית, למעט מקרים חריגים, כגון: חוסר יציבות המודינמית או הרחבה מסוכנת של אב העורקים. הפרעות קצב בהריון באם ובעובר נסקרו אף הן כולל הטיפול התרופתי והאפשרות כיום במקרים חריגים לטפל בצריבה (אבלציה) ללא קרינה. דיון נרחב הוקדש למחלות מסתמיות, ומהו המסתם התותב המועדף בהריון - מתכתי הכרוך במתן נוגדי קרישה, או ביולוגי המתנוון במהירות (כ-50% תוך 10 שנים ובמיוחד בגיל צעיר). אי ספיקת לב בהריון ובעיקר Peripartum CMP זכו לעדכון פריצות הדרך המדעיות מבחינת הבנת הפתופיזיולוגיה, רקע גנטי ואפשרויות טיפוליות חדשות. הסיכון הטרטוגני והבטיחות בטיפולים קרדיו-וסקולריים נסקרו בעיקר ע"י פרופ' גידי קורן החי ופועל כיום בטורונטו קנדה. בסיום הרצאתו נשאלו שאלות רבות בנושא. הכנס הסתיים בדיון מרתק על הטיפול נוגד הקרישה בהריון. מצד אחד הוצגה הגישה של ההנחיות האירופאיות שהעדיפה מתן וורפארין (קומדין) כולל בשליש הראשון כאשר הוא ניתן במינון עד 5 מ"ג ליממה. מאידך הציגו ד"ר סורל גולנד ופרופ' אורי אלקיים מתן אנוקספארין (קלקסאן) תת-עורית לכל אורך ההריון תוך ניטור שבועי של רמות השיא הגבוה והנמוך (peak & trough). בנוסף למרצים הבכירים, ניתנה בכנס במה נרחבת לתקצירים ולהרצאות שהוצגו על ידי רופאים צעירים. בכנס הייתה השתתפות ערה של ישראלים, ורבים גם נתנו הרצאות - הגניקולוגים פרופ' שמחה יגל מהדסה הר הצופים, פרופ' מוטי חלק מ"הלל יפה", פרופ' ירון צלאל וד"ר מיכל שימחין מתל השומר וד"ר אלי גוטרמן ממרפאת זבולון, המרדימה ד"ר שרון זינגר אורבך מבילינסון, ההמטולוג פרופ' בני ברנר מרמב"ם והקרדיולוגים ד"ר סורל גולנד מקפלן, וד"ר ג'רייס שחאדה ממרפאת זבולון. התגובה לכנס הייתה נלהבת והובעה ציפייה לכנס הבא שיתקיים בעוד שנתיים.

הכר את המומחה

מחלקת נשים יולדות

עובדות על המחלקה

- למחלקה מערך חדרי לידה מודרני, יחידה לכירורגיה גינקולוגית כולל ניתוחים לפרוסקופים, יחידה להפריה חוץ גופית המטפלת בפוריות האישה והגבר, יחידה לאולטראסאונד גינקו-מיילדותי, שירות ויחידת אשפוז לנשים עם הריון בסיכון גבוה, שירות ניתוחים ופרוצדורות באשפוז יום ומערך מרפאות חוץ לנשים, יולדות ופריון.
- אחת מהמחלקות הבודדות בארץ שמפעילה שירות משולב לאורוגינקולוגיה ובעיות רצפת אגן.
- מפעילה מרפאה ייחודית לנשים עם בעיות לבביות, בשיתוף מכון הלב.
- מהווה מרכז אזורי לתחום הטיפול הנמרץ המיילדותי.
- מפעילה מעבדת מחקר בתחום הפריון, הגינקולוגיה והמיילדות.
- המחלקה מסונפת לפקולטה לרפואה בטכניון, חיפה, ולבית הספר לסיעוד של אוניברסיטת תל אביב, ומשמשת בסיס ללימודים ולהתמחות לסטודנטים לרפואה ולסיעוד. צוות המומחים במחלקה זוכה מידי שנה בפרסי הצטיינות בהוראה ובמחקר.
- היחידה להפריה חוץ גופית הייתה הראשונה בארץ לקבל אישור לביצוע הבשלת ביצית חוץ גופית והראשונה בה בוצעה תרומת ביצית על פי החוק החדש לתרומת ביציות.
- מידי שנה מתרחשות במחלקה מעל 4000 לידות.

פרופ' מוטי חלק

מנהל מחלקת נשים ויולדות

מומחה ברפואת האם והעובר (טיפול נמרץ מיילדותי). בוגר הפקולטה לרפואה של האוניברסיטה העברית בירושלים והתמחות בנשים ויולדות במרכז הרפואי כרמל. השלים התמחות על ברפואת האם והעובר מטעם אוניברסיטת ביילור ביוסטון, טקסס ואוניברסיטת Wayne State בדטרויט, מישיגן, ארה"ב. בבית החולים הכרמל בחיפה שימש כאחראי יחידת הריונות בסיכון גבוה. בין שנת 1995 ל- 1999 עבר לשמש כאיש סגל בכיר באוניברסיטת Wayne State שם גם קודם לדרגת פרופסור. בעל תואר שני במנהל ציבורי בהתמקדות על מנהל שירותי רפואה.

בשנת 1999 עבר לשמש כמנהל היחידה להריון בסיכון, מ"מ מנהל מחלקת נשים ויולדת א' וכסגן מנהל המרכז הרפואי סורוקה. משנת 2005 מנהל את מחלקת נשים, יולדות ופריון של המרכז הרפואי הלל יפה. בעל מינוי של פרופסור באוניברסיטת Wayne State במישיגן ובפקולטה לרפואה של הטכניון בחיפה. בשנת 2010 זכה בפרס המנהל המצטיין של משרד הבריאות ובפרס המנהל המעולה במקום הראשון של נציבות שירות המדינה. בשנת 2011 נבחר כסגן העובד המצטיין הארצי וזכה באות נשיא מדינת ישראל.

Experts

ד"ר בני פיינר

אחראי על שירות האורוגינקולוגיה וניתוחי רצפת האגן

מומחה באורוגינקולוגיה וניתוחי רצפת האגן. בוגר הפקולטה לרפואה של הטכניון והתמחות בגינקולוגיה וילוד במרכז הרפואי כרמל בחיפה. השלים התמחות על בת 3 שנים באורוגינקולוגיה וניתוחי רצפת האגן בבריסבן, אוסטרליה בדגש על טכניקות כירורגיות מתקדמות בגישה לפרוסקופית ונרתיקית. זכה שנתיים ברציפות בפרס על עבודות מחקר שהציג בתחום.

החל משנת 2009 משמש כרופא בכיר ואחראי שירות אורוגינקולוגי וניתוחי רצפת אגן במחלקת נשים ויולדות. בנוסף לתפקידו זה, משמש כאחראי סטאז'רים בבית החולים. בעל מינוי של מרצה בפקולטה לרפואה של הטכניון בחיפה.

ד"ר הילה שרעבי

מתמחה בגינקולוגיה

בוגרת הפקולטה לרפואה של האוניברסיטה העברית בירושלים במסגרת עתודה אקדמאית צבאית. הייתה מצטיינת דיקן בשנת 1997 וסיימה את התואר בהצטיינות. בסיום הסטז' שימשה כרופאה במסגרת צבאית במשך 5 שנים. החלה התמחותה במרכז הרפואי הלל יפה בשנת 2008 במחלקת נשים ויולדות. עברה בהצלחה בחינת ההתמחות שלב א'.

משמשת כאחראית מתמחים במחלקה וכמדריכה של קבוצות הסטודנטים שמגיעות למחלקה פעמיים בשנה.

1498_12 | ירקוני

http://hy.health.gov.il

המרכז הרפואי
הלל יפה

מסונף לפקולטה
לרפואה
ע"ש רפפורט
הטכניון, חיפה
מדינת ישראל
משרד הבריאות

Medical