

דוקטור חזן דני , מומחה בכירורגיה כללית

M.D. Hazan Danny , General Surgery

Clinical Office: כתובת המרפאה:

Eben Gvirol 124, migdal ha 100, Tel-Aviv רח' אבן גבירול 124, מגדל המאה, תל-אביב

Mail address: כתובת למשלוח דואר:

Ha Hatzmaut road 37/31 רח' דרך העצמאות 37\31

Yeoud-Monosom 5630203 יהוד-מונוסון, 5630203

Appointments: 0526533399 לקביעת תורים – 0526533399

E-mail: dannyhazan2003@yahoo.com דואר אלקטרוני: dannyhazan2003@yahoo.com

Date: 10.08.26 תאריך:

חוות דעת רפואית משפטית

הנדון: מיכאל כהנא. ת.ז. 4-33431753 - חוות דעת ברשלנות רפואית.

שם המומחה: דר חזן דני.

מעונו: דרך העצמאות 31\37, יהוד-מונוסון.

מקום עבודתו: בית חולים וולפסון, חולון .

אני החתום מטה נתבקשתי, על ידי עו"ד אריאל פפרייברג, לחוות דעתי המקצועית בשאלה המפורטת להלן, חוות דעת ברשלנות רפואית בעניין הנדון. אני נותן חוות דעתי זאת במקום עדות בבית משפט, אני מצהיר זאת כי ידוע לי היטב, שלעניין הוראת החוק הפלילי בדבר עדות שקר בשבועה בבית המשפט, דין חוות דעתי זאת כשהיא חתומה על ידי, כדין עדות בשבועה שנתתי בבית משפט.

ואלה פרטי השכלתי וניסיוני:

בוגר בית ספר לרפואה שנת 2009.

נאמן מטעם ICRC, Surgical management in austere environments, 2018.

נאמן משרד הבריאות, לסיכונים במחלקה הכירורגית. 2020.

תואר שני במנהל מערכות הבריאות והציבור + תזה, אוניברסיטת בר-אילן, 2021.

תואר שלישי במנהל מערכות הבריאות והציבור 2025-9

מדריך קליני מטעם אוניברסיטת תל-אביב 2021.

2022 Up To Date® Certified Trainer.

מומחה בכירורגיה כללית ילדים 2022/26. מ.ר.מ. 1-44222

התמחות על כירורגית ילדים, שיבא תל השומר, 2023.

רופא בכיר במחלקה כירורגיה כללית וכירורגיה ילדים 2022-2026.

חבר בהסתדרות הרופאים לישראל

חבר באגוד הכירורגים כללית וילדים

המסמכים הרפואיים והרשומות הרפואיות שעמדו לרשותי בעת עריכת חוות הדעת ואשר נשלחו אלי ממשרדו של עוה"ד אריאל פרייברג - משרד עורכי דין פרייברג רסקין, רמת גן, המיצג את התובע, מפורטים להלן:

מ-1 – מכתב קבלה למחלקה

מ-2- מכתב אשפוז, מחלקה כירורגית ילדים, הדסה.

מ-3- הדמיית סיטי+US .

מ-4- דוח ניתוח .

מ-5 – דוח פתולוגיה.

מ-6 – מכתב שחרור לאחר ניתוח.

מ-7- דוחות גאסטרו וקולנוסוקפיה

מ-8 – חוות דעת ראשונית פרופ יזראלי, המטואונקולוג וכן דר שינהר, כירורג ילדים

מ-9 – סיכומי מעקב מרפאת גאסטרו

פרשת המקרה:

התבקשתי לחוות את דעתי המקצועית בשאלת סבירות ההתנהלות הרפואית בעניינו של הקטין מיכאל כהנא, אשר עבר כריתת מעי עקב חשד ללימפומת Burkitt, כאשר הבדיקה ההיסטופתולוגית הסופית שללה לחלוטין ממאירות והעלתה ממצאים המתאימים לתהליך דלקתי, לרבות אפשרות של זיהום ב- *Yersinia enterocolitica* או מחלת מעי דלקתית מסוג Crohn's disease או שגשוג חידקי.

במסגרת הכנת חוות דעתי עיינתי בתיעוד הרפואי שהועמד לרשותי, לרבות מסמכי האשפוז, תיאור מהלך הטיפול, דו"ח הניתוח, דו"ח הבדיקה ההיסטופתולוגית, מסמכי המעקב לאחר הניתוח וכן בחוות הדעת הראשונית שהוגשו מטעם ההגנה על ידי מומחה בכירורגיית ילדים ומומחה להמטו-אונקולוגיה ילדי וכן דוחות אישפוז שונים פניות למיון ומעקב מרפאת גאסטרו.

מהמסמכים הרפואיים עולה כי הקטין פנה עקב כאבי בטן והודגם ממצא באזור האילאוצקלי אשר העלה חשד ללימפומת Burkitt. בדיקת האולטרסאונד שבוצעה לא הדגימה ממצא חד-משמעי. התוספתן הודגם כתקין, ולא תואר ממצא אופייני המאפשר לקבוע כי מדובר במסה ממאירה. גם בדיקת ה CT- לא הדגימה גוש אופייני ברור באזור הצקום, אלא צינה כי לא ניתן לשלול קיומו של תהליך באזור זה, כאשר במסגרת האבחנה המבדלת נכלל גם תהליך זיהומי או דלקתי.

חרף אי-הוודאות האבחנתית, הוחלט על ביצוע כריתת מעי גס ימני + מעי דק כ 6 סמ לקיחת בלוטות מרובות ככל האפשר מתוך התרשמות תוך-ניתוחית כי מדובר בממצא החשוד לממאירות. אולם הבדיקה ההיסטופתולוגית הסופית שללה לחלוטין קיומה של לימפומה או כל ממאירות אחרת. תחת זאת נמצאו ממצאים דלקתיים, אשר לפי הפתולוגיה התאימו לזיהום ב *Yersinia enterocolitica*-או למחלת Crohn.

מן הרשומות אף עולה כי במשפחת המטופל קיימת אנמנזה של מחלת Crohn, וכי לאחר הניתוח הופנה המטופל להמשך בירור וטיפול במסגרת גסטרואנטרולוגית, ואף החל טיפול באימוראן טיפול המקובל במחלות מעי דלקתיות ואינו מהווה טיפול ללימפומה.

מאז הניתוח סובל המטופל משלשולים כרוניים ומפגיעה משמעותית באיכות חייו, אשר לטענתו החלו לאחר כריתת המעי ונמשכים עד היום.

לאחר עיון בכלל החומר הרפואי, ולאחר סקירת הספרות הרפואית העדכנית בנושא, הגעתי למסקנה כי המקרה מעורר שאלות מהותיות באשר לסבירות תהליך קבלת ההחלטות שהוביל לביצוע כריתה נרחבת ובלתי הפיכה של המעי, טרם השגת אבחנה היסטולוגית מבוססת.

יודגש כי אין מחלוקת שלימפומת Burkitt בילדים היא ממאירות אגרסיבית המחייבת אבחון וטיפול מהירים. עם זאת, עצם קיומו של חשד קליני לממאירות אינו פוטר את הצוות הרפואי מהחובה לבחון האם ניתן להגיע לאבחנה בדרך בטוחה ופחות פולשנית, במיוחד כאשר האבחנה אינה חד-משמעית והאבחנה המבדלת כוללת גם מחלות דלקתיות או זיהומיות העלולות להידמות לממאירות הן מבחינה קלינית והן מבחינה הדמייתית.

במקרה שלפניי, השאלה אינה האם היה מקום לחשוד בלימפומה, אלא האם רמת הוודאות האבחנתית הייתה מספקת כדי להצדיק כריתה טיפולית של המעי, או שמא היה מקום להשלים תחילה בירור אבחנתי אשר עשוי היה למנוע ניתוח בעל השלכות בלתי הפיכות.

מונחים רפואיים:

לשם הבנת המקרה והמשמעות הרפואית של ההתערבות שבוצעה, ראוי להבהיר מספר מונחים רפואיים מרכזיים.

1. המעי הדק והמעי הגס

מערכת העיכול מורכבת, בין היתר, מהמעי הדק ומהמעי הגס. המעי הדק כולל את התריסריון, הג'נום והאילאום. האילאום הסופי (Terminal ileum) הוא החלק הסופי של המעי הדק, המתחבר למעי הגס באזור החיבור האילאוצקלי. המעי הגס הימני כולל, בין היתר, את הצקום והמעי העולה. באזור זה מצויים גם התוספתן, האזור האילאוצקלי וקשריות לימפה מזנטריות.

למבנים אלה תפקידים פיזיולוגיים משמעותיים. האילאום הסופי אחראי, בין היתר, לספיגה חוזרת של מלחי מרה ולספיגת ויטמין B12. לכן כריתה של האילאום הסופי, ובמיוחד כאשר היא כוללת גם את המסתם האילאוצקלי, אינה פעולה אנטומית חסרת משמעות אלא שינוי קבוע של האנטומיה והפיזיולוגיה של מערכת העיכול.

כריתת האילאום עלולה להיות קשורה להתפתחות של שלשול הנובע מתת-ספיגה של מלחי מרה, ובמקרים מסוימים גם להפרעות בספיגת ויטמין B12. הספרות הרפואית מזהה כריתת האילאום כגורם סיכון משמעותי ל-Bile Acid Diarrhea.

2. כריתת מעי גס ימני

כריתה כירורגית של חלקו הימני של המעי הגס, בדרך כלל כוללת את הצקום, המעי הגס העולה ולעיתים חלק מהמעי הרחבי, בהתאם למיקום המחלה ולשיקולים האנטומיים והאונקולוגיים.

כאשר הכריתה כוללת גם את האילאום הסופי, מדובר למעשה בכריתה אילאוצקלית או ileocolic resection. במקרה שלפניי, על פי המסמכים הרפואיים שהועמדו לעיוני, הכריתה כללה את המעי הגס הימני וכן כ-60 ס"מ של המעי הדק, עם יצירת השקה בין מקטעי המעי.

מדובר בניתוח בלתי הפיך. לאחר כריתת מקטע מעי אין אפשרות להשיבו לגוף, ולכן כאשר ההתערבות נעשית לצורך בירור אבחנתי בלבד, יש משמעות מיוחדת לשאלה האם ניתן היה להשיג את האבחנה בדרך אחרת, פחות נרחבת.

3. האילאום הסופי והמסתם האילאוצקלי

Terminal ileum הוא החלק האחרון של המעי הדק. באזור זה נמצא ה-ileocecal valve, המסתם המפריד בין המעי הדק למעי הגס.

למסתם האילאוצקלי קיימת משמעות פיזיולוגית, בין היתר בהכוונת מעבר תוכן המעי ובהפחתת מעבר רטרוגרדי של חיידקים מהמעי הגס למעי הדק.

כריתת המסתם האילאוצקלי עלולה להיות קשורה לעלייה בסיכון ל-Small Intestinal Bacterial Overgrowth (SIBO), עקב אובדן המחסום האנטומי בין המעי הגס למעי הדק.

מכאן שהשלשול הכרוני המתואר במקרה הנדון אינו תוצאה שאינה מוכרת לאחר כריתת אילאוצקלית, אלא תוצאה אפשרית ומוכרת מבחינה פיזיולוגית של שינוי האנטומיה במעי.

4. לימפומת Burkitt

Burkitt lymphoma היא לימפומה אגרסיבית מאוד מסוג B-cell non-Hodgkin lymphoma בילדים היא יכולה לערב את חלל הבטן, ולעיתים קרובות לערב את האזור האילאוצקלי.

היות שמדובר במחלה בעלת קצב גדילה מהיר, יש חשיבות רבה לאבחון ולטיפול מהירים. עם זאת, אבחון מהיר אינו שקול בהכרח לכריתת כירורגית מהירה.

אבחנת לימפומה מבוססת על בדיקה פתולוגית של רקמה, ובמסגרת האבחנה נדרשים לעיתים FISH, immunohistochemistry, flow cytometry, cytogenetic studies, בהתאם למקרה.

לפיכך, כאשר קיים חשד ללימפומה אך טרם התקבלה אבחנה רקמתית, יש להבחין בין "חשד ללימפומה" לבין "אבחנה של לימפומה".

5. אבחנה היסטולוגית Tissue Diagnosis

Tissue diagnosis משמעותה קבלת דגימת רקמה המאפשרת לפתולוג לקבוע את טיבו של התהליך ממאיר, דלקתי, זיהומי או אחר.

בחשד ללימפומה, חשיבותה של דגימת הרקמה אינה מסתכמת בקביעה אם קיימת ממאירות. הדגימה מאפשרת גם אפיון של סוג הלימפומה immunophenotyping, ובדיקות מולקולריות הנדרשות לתכנון הטיפול.

לכן, כאשר מצבו של המטופל מאפשר זאת, יש חשיבות להשגת כמות ואיכות רקמה מספקות לאבחנה באמצעות הפעולה הפחות פולשנית המתאימה למקרה.

6. הדמיה Ultrasonography – ו-CT

Ultrasonography (US) היא כלי מרכזי בהערכת ילדים עם כאבי בטן ובחשד להתפשלות. יתרונה המרכזי הוא היעדר קרינה מייננת והיכולת להדגים בזמן אמת את מבנה המעי, זרימת הדם וממצאים נוספים.

Computed Tomography (CT) מספק הדגמה אנטומית מפורטת יותר של חלל הבטן ויכול לסייע בזיהוי עיבוי דופן, מסות, קשריות לימפה, התפשלות וממצאים נלווים.

עם זאת, ממצא הדמייתי חשוד אינו בהכרח אבחנה פתולוגית. במחלות של האזור האילאוצקלי קיימת חפיפה בין תהליכים ממאירים, דלקתיים וזיהומיים. במקרה זה, לפי החומר הרפואי שעמד לעיוני, ה-US לא הדגים מסה חד-משמעית, וה-CT לא קבע אבחנה ודאית של לימפומה ואף כלל אפשרות של תהליך זיהומי באבחנה המבדלת.

7. התפשלות Intussusception

Intussusception היא מצב שבו מקטע אחד של המעי נכנס לתוך מקטע סמוך, בדומה לטלסקופ. בילדים מדובר במצב שכיח יחסית, וברוב המקרים ניתן לטפל בו באמצעות החזרה לא-ניתוחית באמצעות חוקן אוויר או נוזל, בהתאם למצב הקליני ולפרוטוקול המקומי.

כאשר קיימת התפשלות, יש לבחון גם אם קיים Pathological Lead Point גורם מבני המשמש כ"נקודת משיכה" להתפשלות. גורמים אפשריים כוללים, Meckel diverticulum, פוליפים וגידולים, ובכללם לימפומה במקרים מסוימים.

לפיכך, עצם קיומה של התפשלות אינו מוכיח כי קיימת לימפומה. יש לבחון את מכלול הממצאים הקליניים וההדמייתיים ואת השאלה האם קיים lead point ומה אופיו.

8. Yersinia enterocolitica

Yersinia enterocolitica הוא חיידק העלול לגרום למחלה במערכת העיכול, ובפרט ל-Terminal ileitis-Mesenteric lymphadenitis.

זיהום זה יכול לחקות מצבים אחרים באזור האילאוצקלי, לרבות appendicitis ו-Crohn's disease. מבחינה הדמייתית ניתן לראות עיבוי של דופן המעי וקשריות לימפה מזנטריות מוגדלות, ובמקרים מסוימים התמונה עלולה לעורר חשד לתהליך אחר.

משמעות הדבר במקרה הנדון היא שהאפשרות לתהליך זיהומי באזור האילאוצקלי אינה אפשרות תאורטית בלבד, אלא אבחנה מוכרת בספרות היכולה להדמות לממאירות.

9. מחלת Crohn

Crohn's disease היא מחלת מעי דלקתית כרונית העלולה לערב את מערכת העיכול לכל אורכה, כאשר האילאום הסופי הוא אתר שכיח למעורבות.

בילדים ובמתבגרים מחלת Crohn עלולה להתבטא בכאבי בטן, עיבוי דופן המעי, דלקת באזור האילאוצקלי והגדלת קשריות לימפה, ובמקרים מסוימים ליצור מראה דמוי מסה.

אבחנת Crohn אינה נקבעת על סמך בדיקת הדמיה אחת בלבד, אלא מבוססת על שילוב של נתונים קליניים, אנדוסקופיים, היסטולוגיים והדמייתיים.

במקרה שלפניי קיימת בנוסף היסטוריה משפחתית של Crohn, נתון אשר אינו מוכיח את קיומה של המחלה אצל המטופל, אך הוא בהחלט רלוונטי להרחבת האבחנה המבדלת.

10. Inflammatory mass / Inflammatory pseudotumor

תהליך דלקתי באזור האילאוצקלי עלול ליצור עיבוי דופן, מסה דלקתית וקשריות לימפה מוגדלות. מבחינה מאקרוסקופית במהלך ניתוח, תהליך כזה עשוי להיראות חשוד לממאירות.

לפיכך, מראה מאקרוסקופי של "גוש ממאיר" אינו שקול לאבחנה היסטולוגית של ממאירות. במקרה הנדון, הפתולוגיה הסופית שללה לימפומה והדגימה תהליך דלקתי, לרבות אפשרות של Yersinia או Crohn.

11. כריתה לעומת ביופסיה

כאשר חשד לממאירות הוא הסיבה העיקרית להתערבות, קיימת חשיבות להבחנה בין פעולה שמטרתה **אבחנה** לבין פעולה שמטרתה **טיפול**.

במקרים מתאימים של לימפומה תוך-בטנית בילדים, הספרות תומכת בתפקיד משמעותי של ביופסיה להשגת האבחנה, כאשר כריתה נרחבת אינה נדרשת בהכרח. מחקר שעסק באבחון Burkitt בטי בילדים מצא כי שיטות אבחנתיות פחות פולשניות, לרבות tru-cut biopsy מונחית אולטרסאונד, אפשרו התחלת כימותרפיה מהר יותר בהשוואה לאבחון באמצעות לפרטומיה חוקרת [7-9].

גם סדרות כירורגיות בילדים הדגישו כי כאשר המחלה התוך-בטנית נרחבת, יש להגביל את הפעולה לביופסיה, בעוד שכריתה מלאה שמורה למצבים נבחרים של מחלה מקומית שניתן להסירה בשלמותה.

המשמעות המצטברת של המונחים לעיל היא מרכזית להבנת המקרה: ממצא באזור האילאוצקלי, גם כאשר הוא מלווה בהתפשלות, עיבוי דופן וקשריות לימפה, אינו מאפשר בהכרח להבדיל בין לימפומה לבין תהליך דלקתי או זיהומי.

במקרה הנדון, לפי התייעוד שעמד לעיוני, לא הייתה אבחנה רקמתית של לימפומה טרם הניתוח, ההדמיה לא הייתה חד-משמעית, האפשרות לתהליך זיהומי נכללה באבחנה המבדלת, והפתולוגיה הסופית שללה ממאירות והעלתה אפשרות של Yersinia או Crohn.

לפיכך, מבחינה רפואית, השאלה המרכזית אינה האם היה מוצדק לחשוד בלימפומה. החשד היה אפשרי ואף חייב ברור מהיר. **השאלה המרכזית היא האם בנסיבות הקונקרטיות היה צורך לעבור מחשד אבחנתי ישירות לכריתה בלתי הפיכה של המעי, או שניתן היה להשיג תחילה אבחנה רקמתית באמצעות פעולה מוגבלת ומתאימה יותר**

דיון:

לצורך בחינת ההתנהלות הרפואית במקרה זה אבקש להתייחס לשלוש שאלות מרכזיות:

1. האם ההחלטה לבצע כריתת מעי עמדה בסטנדרט רפואי סביר, בהתחשב בנתונים הקליניים והאבחנתיים שעמדו בפני הצוות המטפל בזמן אמת?
2. האם ניתן היה, בסבירות רפואית גבוהה, להגיע לאבחנה באמצעות אמצעים אבחנתיים פחות פולשניים ובכך למנוע את כריתת המעי ואת נזקיה ארוכי הטווח?
3. האם קיים קשר סיבתי רפואי בין ההחלטה לבצע את הניתוח לבין הנזקים התפקודיים והגסטרואנטרולוגיים מהם סובל המטופל כיום?

1.

בטרם נבחן את ההחלטה לבצע כריתת המעי, יש להדגיש כי אין מחלוקת שלימפומת Burkitt מהווה אחת הממאיריות האגרסיביות ביותר בילדים. מדובר בגידול בעל זמן הכפלה קצר ביותר, אשר מחייב אבחון מהיר והתחלת טיפול ללא דיחוי. משום כך, חשד קליני ללימפומה מצדיק בירור מיידי ולעיתים אף אשפוז דחוף.

יחד עם זאת, **הצורך בפעולה מהירה אינו מבטל את החובה להגיע לאבחנה מדויקת**, במיוחד כאשר ההתערבות המתוכננת היא כריתה בלתי הפיכה של איבר. זוהי למעשה אחת מאבני היסוד של האונקולוגיה המודרנית.

כיום מקובל כי ככל שניתן, יש להשיג **אבחנה היסטולוגית ("Tissue Diagnosis") טרם התחלת טיפול דפיניטיבי**, למעט מצבים שבהם קיימת הוריה דחופה ומיידית לניתוח, כגון התנקבות, דימום בלתי נשלט, איסכמיה של המעי או חסימת מעי שאינה ניתנת לפתרון שמרני.

גישה זו מבוססת על ההבנה כי מחלות דלקתיות, זיהומיות ואימונולוגיות רבות עלולות להידמות ללימפומה הן מבחינה קלינית והן מבחינה רדיולוגית, וביצוע כריתה נרחבת ללא אבחנה ודאית עלול לגרום לנזק בלתי הפיך במקרה שהאבחנה הסופית אינה ממאירה.

א. האם החשד ללימפומת Burkitt היה שקול לאבחנה?

מומחי ההגנה מתארים את הממצאים הקליניים כמתאימים ללימפומת Burkitt ומסבירים כי בשל אופייה האגרסיבי של המחלה היה צורך בהתערבות מהירה אבל הדחיפות מתבטאת בהשלמת בירור מהירה מאוד, לרבות השגת דגימת רקמה, ולא דווקא בכריתה דפיניטיבית. אין מחלוקת כי היה מקום לכלול לימפומת Burkitt במסגרת האבחנה המבדלת. אולם קיומה של אבחנה מבדלת אינו שקול לקיומה של אבחנה ודאית.

מן החומר הרפואי עולה כי:

- בדיקת האולטרסאונד לא הדגימה מסה אופיינית.

- התוספתן הודגם כתקין עד 6.9 ממ ללא סימני דלקת. הועלה החשד להתפשלות אליו-קולית עם זרימת דם תקינה ועם בלוטות ראקטיביות
 - בדיקת ה-CT מתארת התפשלות אליוקולית לאורך 4 סמ ועיבוי דופן של 1.5 סמ והוא גורם למראה של פגם מילוי או לחץ חיצוני אבל ישנו מעבר חומר ניגוד למעי הגס. לא תיארה מסה אילאוצקלית חד-משמעית, אלא ציינה כי לא ניתן לשלול תהליך באזור הצקום, כאשר באבחנה המבדלת נכלל גם תהליך זיהומי.
 - בשום שלב טרם הניתוח לא התקבלה אבחנה רקמתית המאשרת לימפומה.
- לפיכך, מבחינה רפואית, מדובר היה בחשד בלבד.
- חשד זה אמנם הצדיק בירור מואץ, אולם אינו מהווה כשלעצמו הצדקה לכריתה טיפולית של המעי.

ב. האבחנה המבדלת הייתה רחבה

באזור האילאוצקלי בילדים קיימות מחלות רבות העלולות להידמות ללימפומה, ובהן:

- *Yersinia enterocolitica*
 - Crohn's disease או Meckel diverticulum
 - היפרפלזיה לימפואידית
 - דלקת חריפה של האילאום
 - זיהומים גרנולומטוזיים
 - תהליכים דלקתיים כרוניים אחרים
- מחלות אלו מסוגלות ליצור עיבוי דופן, הגדלת קשריות לימפה, ואף מראה הדמייתי העלול להתפרש בטעות כממאירות.
- במקרה שלפניי, האפשרות של תהליך זיהומי אף צוינה מפורשות בפענוח ה-CT ובהמשך נמצאו בבדיקה ההיסטופתולוגית ממצאים התומכים בזיהום ב-*Yersinia* או במחלת Crohn.
- יתר על כן, מן החומר עולה כי במשפחת המטופל קיימת אנמנזה של מחלת Crohn נתון שהיה חייב להילקח בחשבון במסגרת האבחנה המבדלת. אמנם היסטוריה משפחתית אינה מאבחנת את המחלה, אך היא מעלה את ההסתברות לקיומה ומחייבת התייחסות במסגרת תהליך קבלת ההחלטות.

ג. האם מוצא אמצעי האבחון?

ממיטב הבנתי על פי המסמכים המצורפים, בסיכום מחלה (ראה מצורף) במחלקה כירורגית ילדים הדסה ישנו משפטים בודדים שהילד עבר, **תוך מספר שעות מאז הקבלה לציין אושפז ב 02.11.17 וכבר נותח ב 03.11.17**, הערכה אונקולוגית + מומחי מנהלי מחלקות, +המטואונקולוגים

וכולם סיכמו בה אחד שזה מחלה ע"ש בורקיט לימפומה אך לא בוודאות והדיון היה בין ביופסיה (לא מתאורת איזו מונחת הדמייה או לפרוסקופיה) לבין כריתה מלאה ולאחר , ואני מצוטט " יעוצים מרובים " (נותח תוך מספר שעות)הוחלט על כריתה מקומית. ואני שואל, האם בפרק הזמן הזה, בהיעדר אי-יציבות או סיבוכי כירורגי מתועד, ניתן היה להשלים אבחנה רקמתית לפני כריתה בלתי הפיכה.

לא מצאתי בתיעוד הרפואי או במכתבי מומחי ההגנה הסבר מניח את הדעת לשאלה מדוע לא נעשה ניסיון להשיג אבחנה היסטולוגית טרם כריתה המעי.

בפרט, לא מצאתי דיון בשאלות הבאות:

- האם נשקלה ביופסיה מונחית הדמייה ?
- האם נשקלה לפרוסקופיה אבחנתית עם ביופסיה בלבד ?
- האם נשקל ייעוץ גסטרואנטרולוגי טרם הניתוח ?
- האם נשקלה השלמת בירור במצב שבו החולה היה יציב ?

מומחי ההגנה מתמקדים בהסבר מדוע חשדו בלימפומה, אולם אינם מסבירים מדוע האפשרות להשיג אבחנה באמצעים פחות פולשניים לא נבחנה או נפסלה באופן מתועד.

בהיעדר נימוק כזה, נותר פער מהותי בתהליך קבלת ההחלטות.

ד. האם ההתרשמות התוך-ניתוחית יכולה להחליף אבחנה פתולוגית?

בדו"ח הניתוח מתואר כי הממצא נראה למנתחים כגוש ממאיר.

עם זאת, ניסיון קליני מלמד כי התרשמות מאקרוסקופית, מרשימה ככל שתהיה, אינה יכולה להחליף אבחנה היסטופתולוגית.

מחלות דלקתיות כרוניות, ובכללן Crohn וזיהומי *Yersinia* עלולות ליצור מסה דלקתית נוקשה ("Inflammatory pseudotumor") אשר נראית בניתוח כגידול ממאיר.

העובדה שהממצא נראה חשוד אינה מוכיחה כי אכן היה ממאיר, והפתולוגיה במקרה זה אישרה כי החשד לא התממש.

משכך, ההתרשמות התוך-ניתוחית אינה יכולה להצדיק בדיעבד את עצם ההחלטה לכריתה, אלא מחייבת בחינה האם ניתן היה לעצור, ליטול דגימה ולבסס את האבחנה בטרם בוצעה כריתה נרחבת שכללה כריתת מעי גס ימנית מלווה עם כריתת מעי דק של 60 סמ שבניהם השקה לכל סוגייה וכן כל ההשלכות בניתוח כל כך "מיליטנטי" שיכל להיחסך למטופל ולא להשאירו משלשל תקופה כל כך ארוכה.

ה. התייחסות לחוות דעת מומחי ההגנה

לאחר שעיינתי בחוות הדעת מטעם מומחה כירורגיית הילדים ובחוות הדעת מטעם מומחה ההמטו-אונקולוגיה לילדים, מצאתי כי שתי חוות הדעת מתמקדות בעיקר בהצדקת **עצם החשד ללימפומת Burkitt**, אולם אינן נותנות מענה מספק לשאלה המרכזית העומדת בבסיס תיק זה **האם החשד הקליני הצדיק ביצוע כריתה נרחבת של המעי ללא קבלת אבחנה היסטולוגית מוקדמת**.

במילים אחרות, קיימת בחוות הדעת נטייה לערבב בין שתי שאלות שונות:

1. האם היה סביר לחשוד בלימפומת Burkitt?

2. האם היה סביר לבצע כריתת מעי לפני קבלת אבחנה פתולוגית?

לדעתי, התשובה לשאלה הראשונה היא חיובית, בעוד שהתשובה לשאלה השנייה מחייבת בחינה ביקורתית הרבה יותר. ולענות לשאלות אלו:

1- מומחה ההגנה מתאר כי במהלך הניתוח נראה גוש החשוד לממאירות, וכי לאור החשד ללימפומת Burkitt הוחלט לבצע כריתה אונקולוגית. גישה זו מתבססת על ההנחה כי עצם ההתרשמות המאקרוסקופית מצדיקה כריתה מלאה. הספרות הכירורגית מלמדת כי המראה המאקרוסקופי של מסה אילאוצקלית אינו מאפשר להבחין באופן מהימן בין תהליך ממאיר לבין תהליך דלקתי ידוע כ: מחלקת קרוהן, *Yersinia enterocolitica*, *Actinomycosis*, *Tuberculosis* או *Inflammatory pseudotumor* עלולים ליצור מסה קשה, בלתי סדירה, עם קשריות לימפה מוגדלות ועיבוי דופן המעי מראה אשר עשוי להידמות ללימפומה גם למנתח מנוסה. לפיכך, **העובדה שהממצא "נראה ממאיר" אינה שקולה לאבחנה ולצערן של הקטין וכן שלי הפתולוגיה במקרה זה אישרה בדיוק עובדה זו**. במהלך שלוש השנים האחרונות חל שינוי משמעותי בגישת הטיפול בלימפומות בילדים. בעבר היה מקובל לבצע כריתות נרחבות יותר. כיום, הגישה האונקולוגית המודרנית מבוססת על עיקרון יסודי: Obtain tissue diagnosis with the least invasive procedure capable of establishing the diagnosis before initiating definitive therapy whenever clinically feasible. עיקרון זה מופיע במספר קווים מנחים בינלאומיים, והוא מבוסס על כך שלימפומת Burkitt היא בראש ובראשונה מחלה המטופלת בכימותרפיה, ולא בניתוח.

בנוסף, מן החומר שהוצג בפניי לא מצאתי תיעוד ל: פרפורציה, דימום מסכן חיים, נמק של המעי הלבן ספטי או אי יציבות המודינמית

אם אכן לא התקיימו מצבים אלו, מתעוררת השאלה מדוע לא ניתן היה לעצור את התהליך הטיפולי למשך יותר מיממה להשלים אבחנה רקמתית, ורק לאחר מכן לקבל החלטה טיפולית או לסירוגין ביצוע לפרסקופיה אבחנתית.

בנוסף, דו"ח ה-CT כלל באבחנה המבדלת גם אפשרות של תהליך זיהומי. כלומר, גם הרדיולוג לא קבע כי מדובר בלימפומה. בנוסף, האולטרסאונד לא תיאר מסה אופיינית. כלומר, שתי בדיקות ההדמיה לא סיפקו אבחנה חד-משמעית. ואף חוות דעת ראשונית של פרופ ישראלי כותב **במפורש שרדיולוג ילדים לא יכול להתחייב על מסה גידולית ולכן**

כאשר גם ההדמיה אינה חד-משמעית, הספרות מדגישה את חשיבות האבחנה ההיסטולוגית. דווקא במצב כזה, הצורך בביופסיה גדל, ולא קטן. וכן, מן החומר הרפואי עולה כי במשפחתו של המטופל קיימת מחלת Crohn. אין ספק שאין בכך כדי להוכיח שהילד חולה במחלה. אולם מדובר בנתון קליני משמעותי. מחלת Crohn בילדים עלולה להתבטא במסה אילאוצקלית, עיבוי דופן המעי, לימפאדנופתיה, כאבי בטן, ואף להתפרש בטעות כלימפומה. לפיכך, קיומה של היסטוריה משפחתית היה צריך להרחיב את האבחנה המבדלת ולחזק את הצורך בבירור טרם כריתה בלתי הפיכה.

בנוף, אינני מוצא בחוות דעת הראשוניות בהן דיון בשאלות הבאות:

- האם נבחנה אפשרות לביופסיה מונחית? CT
 - האם נבחנה אפשרות לפרוסקופיה אבחנתית?
 - האם נשקלה ביופסיה פתוחה מוגבלת?
 - האם נשקל Frozen Section טרם כריתה נרחבת?
 - האם נערכה התייעצות עם גסטרואנטרולוג ילדים?
 - האם הועלתה האפשרות לבצע אנדוסקופיה עם ביופסיות אם הממצא היה נגיש?
- כאשר שאלות אלו אינן זוכות למענה, קשה לקבוע כי מוצו כלל האפשרויות הסבירות טרם ביצוע כריתה בלתי הפיכה.

2- אין חולק כי בילד עם חשד ללימפומת Burkitt יש לפעול במהירות. עם זאת, המהירות הנדרשת אינה באה במקום דיוק אבחנתי, אלא לצדו.

הגישה המקובלת כיום באונקולוגיית ילדים מבוססת על עיקרון יסודי: **יש להשיג אבחנה היסטולוגית באמצעי הפחות פולשני האפשרי, כל עוד מצבו של המטופל מאפשר זאת.** רק לאחר קבלת אבחנה רקמתית ניתן לתכנן את הטיפול האופטימלי. עיקרון זה משתקף בהנחיות עדכניות ובסקירות מקצועיות, המדגישות את חשיבות דגימת הרקמה (ביופסיה) לצורך אישור האבחנה, קביעת האימונופנוטיפ והשלמת הבירור הסטג'ינג.

א. תפקידה של הכירורגיה בלימפומת Burkitt

במהלך העשורים האחרונים חל שינוי מהותי בתפקידו של הניתוח בלימפומת Burkitt. בעבר, כריתה נרחבת של המסה הייתה מקובלת יותר כחלק מהטיפול. כיום, עם התפתחות הפרוטוקולים הכימותרפיים, תפקיד הכירורגיה הוא בדרך כלל: השגת אבחנה היסטולוגית, טיפול בסיבוכי כירורגי (כגון פרפורציה, איסכמיה או חסימת מעי שאינה ניתנת לפתרון שמרני) או כריתה של מחלה מקומית מצומצמת במצבים נבחרים.

הספרות אף מציינת כי **לפרוטומיה עם כריתה נרחבת כשלעצמה אינה משפרת את הישרדותם של מרבית החולים בלימפומת Burkitt, ואף עלולה לעכב את התחלת הכימותרפיה אם אינה נחוצה.**

לפיכך, כאשר המטרה העיקרית היא אבחון ולא טיפול בסיבוך מסכן חיים, יש לבחון האם ניתן היה להסתפק תחילה בביופסיה. ביחוד שההדמיה לא הייתה חד-משמעית. האבחנה המבדלת הייתה רחבה. לא תועד סיבוך חריף המחייב כריתה מיידית.

וכן לציין לא מצאתי במסמכים הסבר מדוע: ביופסיה מונחית הדמיה לא הייתה אפשרית, לפרוסקופיה אבחנתית עם ביופסיה לא נשקלה ביופסיה פתוחה מוגבלת לא נשקלה או לכל הפחות מדוע אפשרויות אלו נדחו.

אין משמעות הדבר שהיה חובה לבחור באחת מדרכים אלו, אולם כאשר מדובר בילד העומד בפני כריתה בלתי הפיכה של המעי, מצופה כי אפשרויות אלו יישקלו, יתועדו ויומקו.

היעדר תיעוד של תהליך קבלת החלטות בנושא זה מקשה לקבוע כי מוצו כל החלופות הסבירות. ולעניות דעתי אין די באמירה כי "הממצא נראה ממאיר." אין די באמירה כי "לימפומת Burkitt היא מחלה אגרסיבית." ואין די בכך שבדיעבד המנתחים סברו כי פעלו נכון.

הסטנדרט הרפואי מחייב להראות כי התקיימה בחינה מושכלת של החלופות, כי נשקלו הסיכונים והיתרונות של כל אפשרות, וכי הבחירה בכריתה נרחבת הייתה האפשרות הסבירה היחידה בנסיבות העניין.

2.

האם הפגיעות היו ניתנות למניעה?

במקרה שלפניי, השאלה איננה האם ניתן היה למנוע את עצם המחלה ממנה סבל המטופל, אלא האם ניתן היה למנוע את כריתת המעי הימני והמעי הדק ואת השלכותיה ארוכות הטווח.

לדעתי, התשובה לכך היא חיובית.

א. מה היה קורה אילו הייתה מושגת אבחנה טרם הניתוח?

לו הייתה מתקבלת אבחנה היסטולוגית טרם כריתת המעי, היו קיימים שני תרחישים אפשריים בלבד:

התרחיש הראשון: הייתה מאובחנת לימפומת Burkitt

במצב זה, היה המטופל מופנה לטיפול אונקולוגי בהתאם לפרוטוקולים המקובלים.

לימפומת Burkitt היא מחלה רגישה ביותר לכימותרפיה, ושיעורי הריפוי בילדים גבוהים מאוד כאשר הטיפול ניתן בזמן.

במרבית המקרים אין צורך בכריתה אונקולוגית של המעי כטיפול במחלה עצמה, אלא אם קיימת התוויה כירורגית ברורה כגון פרפורציה, דימום בלתי נשלט או חסימת מעי שאינה ניתנת לפתרון אחר.

לפיכך, גם אם החשד לממאירות היה מתאמת, אין ודאות כי כריתה נרחבת של המעי הייתה נדרשת.

התרחיש השני – הייתה מתקבלת האבחנה האמיתית

זהו התרחיש שהתרחש בפועל. הבדיקה ההיסטופתולוגית שללה ממאירות. הועלתה אפשרות של: למחלה זיהומית או מחלת קרוהן בשני המצבים הללו הטיפול הראשוני איננו כריתת מעי.

בזיהום ב *Yersinia* הטיפול בדרך כלל שמרני או אנטיביוטי בהתאם למצב הקליני.

במחלת Crohn בילדים, הגישה המקובלת כיום היא טיפול תרופתי, אימונומודולטורי או ביולוגי, כיום קיימת מגמה ברורה של **שימור המעי ככל האפשר**, מתוך הבנה שכל כריתה מקצרת את המעי ועלולה לגרום לנזקים מצטברים, במיוחד בילדים שלהם צפויות עשרות שנות חיים והניתוח נשמר למצבים של סיבוכים כגון היצרות בלתי הפיכה, פיסטולות מורכבות או כישלון טיפול תרופתי. העובדה שהמטופל הופנה לאחר הניתוח לגסטרואנטרולוג והחל טיפול ב Imuran-מחזקת את המסקנה כי גם הצוות המטפל הגיע בסופו של דבר למסקנה כי מדובר בתהליך דלקתי ולא ממאיר.

מסקנה זו מחזקת את החשיבות שבהבחנה מדויקת לפני פעולה בלתי הפיכה.

3.

האם התנהלות הצוות הרפואי תרמה באופן ישיר לנזקו של המטופל?

לאחר בחינת כלל החומר הרפואי, חוות דעת ראשונית מומחי ההגנה והספרות המקצועית, דעתי היא כי קיימת שרשרת סיבתית רפואית ברורה בין אופן קבלת ההחלטות לבין הנזק ממנו סובל המטופל כיום.

אין חולק כי הרופאים פעלו מתוך רצון למנוע החמצת אבחנה של ממאירות אגרסיבית. אולם ברפואה המודרנית אין די בכוונה טובה יש לבחון האם תהליך קבלת ההחלטות עמד בסטנדרט המקצועי המקובל.

לדעתי, במקרה זה הסטייה אינה נעוצה בעצם החשד ללימפומה, אלא בכך שהחשד הוביל לכריתה בלתי הפיכה של המעי, מבלי שמוצה תהליך אבחנתי שהיה עשוי להוביל לאבחנה הנכונה.

כל כירורג יודע כי כריתת המעי הימני+ מעי דק בילד אינה פעולה "ניטרלית". מדובר בניתוח המשנה את הפיזיולוגיה של מערכת העיכול. בפרט, כריתת האילאום הסופי והמסתם האילאוצקלי כרוכה בסיכון ידוע ל: שלשול כרוני. פגיעה בספיגת מלחי מרה. הפרעות בספיגת ויטמין B12 שינוי בהרכב המיקרוביום. גדילת יתר חידקית במעי הדק. וירידה באיכות החיים.

כל אלה מוכרים היטב בספרות. לפיכך, אין לראות בשלשולים מהם סובל המטופל אירוע בלתי צפוי,

אלא סיבוך מוכר של סוג ניתוח זה.

כאשר נשאלת השאלה האם ניתן היה למנוע את הנזק?

לעניות דעתי, כן. לו הייתה מושגת אבחנה לפני הכריתה, סביר להניח שאחת משתי האפשרויות הייתה מתרחש או זיהוי של לימפומה או תהליך זיהומי ובשניהם היה נימנע כריתת מעי.

מה שמצאתי חסר מהותי שיכל להיות עוד קצת זמן לצורך קבלת אבחנה ולא מספר שעות מאז קבלת המטופל ועד כניסתו לניתוח, "הדק הכירורג היה מהיר מידי" ואין די לומר "בורקיט היא מחלה אגרסיבית". צריך להסביר מדוע במקרה הספציפי הזה לא ניתן היה לבצע: ביופסיה, לפרוסקופיה אבחנתית, Frozen Section, או כל אמצעי אחר שהיה עשוי למנוע כריתה.

היעדר ההתייחסות לנקודה זו מותיר את חוות דעת ההגנה בלתי שלמה.

וכעת, הבעיה אינה שהרופאים טעו באבחנה, גם רופאים סבירים עלולים לטעות. הבעיה היא שהטעות לא נעצרה בנקודה שבה ניתן היה עדיין למנוע את הנזק. כאשר ההדמיה אינה חד-משמעית, כאשר קיימת אבחנה מבדלת משמעותית, כאשר קיימת אפשרות למחלה דלקתית, וכאשר אין תיעוד למצב חירום המחייב כריתה מיידית, רופא סביר במרכז רפואי שלישוני נדרש לבחון באופן ממשי את האפשרות להשיג אבחנה רקמתית לפני ביצוע כריתה בלתי הפיכה. משכך, איני סבור כי ניתן לקבוע שתהליך קבלת ההחלטות מיצה את כלל החלופות הסבירות שעמדו בפני הצוות.

לסיכום:

לאחר עיון בתיעוד הרפואי, בבדיקות ההדמיה, בדו"ח הניתוח, בבדיקה ההיסטופתולוגית, במסמכי המעקב ובספרות הרפואית הרלוונטית, אני סבור כי החשד ללימפומת Burkitt היה סביר, אך לא היווה אבחנה מוכחת. ההדמיה לא הייתה חד-משמעית והאבחנה המבדלת כללה גם תהליך זיהומי או דלקתי, אפשרויות שאף קיבלו תמיכה בממצאים הפתולוגיים. בנסיבות אלה, ובטרם בוצעה כריתה משמעותית ובלתי הפיכה של המעי, היה מקום לבחון ולתעד האם ניתן להשיג אבחנה רקמתית באמצעות פעולה פחות פולשנית, בהתאם למצבו הקליני ולאנטומיה של הממצא. עצם האגרסיביות של Burkitt או התרשמות ממאירה במהלך הניתוח אינן מחליפות אבחנה פתולוגית ואינן מהוות כשלעצמן הצדקה לכריתה נרחבת.

לדעתי המקצועית, בהיעדר מצב חירום כירורגי מתועד שחייב כריתה מיידית, קיימת הצדקה רפואית לביקורת על המעבר מחשד אבחנתי לכריתה של המעי הגס הימני וכ-60 ס"מ מהמעי הדק, ללא אבחנה רקמתית מוקדמת. אילו ניתן היה להשיג אבחנה טרם הכריתה, הייתה אפשרות ממשית להימנע מההתערבות ומהשלכותיה האנטומיות והפיזיולוגיות, לרבות הסיכון המוכר להפרעות בספיגת מלחי מרה, הפרעות במערכת העיכול ושלשול כרוני. לפיכך, הקושי המרכזי במקרה זה אינו עצם קיומו של חשד ל-Burkitt, אלא מידתיות ההתערבות והיעדר תיעוד מספק לכך שלא ניתן היה להשיג תחילה אבחנה באמצעות אמצעי מוגבל ופחות פולשני.

לדעתי, המקרה משקף סטייה משמעותית וברורה מן הפרקטיקה הכירורגית המקובלת ומרמת הטיפול הסבירה המצופה ממתח וממוסד רפואי בנסיבות העניין. מדובר, להשקפתי, בכשל כירורגי מהותי, אשר חרג מן הסטנדרט המקצועי המקובל והיה בעל משמעות ישירה להתפתחות הנזק המתואר.

בברכה,

דר חזן דני מ.ר. 17207, מ.ר.מ. 44222

ספרות:

1. National Cancer Institute. Childhood Non-Hodgkin Lymphoma Treatment. Health Professional Version. Bethesda, MD: National Cancer Institute. National Cancer Institute Childhood Non-Hodgkin Lymphoma Treatment
2. Vural S, Baskin D, Dogan O, Polat N, Caliskan C, Urganci N, Karaman S. Diagnosis in childhood abdominal Burkitt's lymphoma. *Ann Surg Oncol*. 2010;17(9):2476-2479. doi:10.1245/s10434-010-1113-1. PMID:20499283.
3. Abbasoğlu L, Gün F, Salman FT, Celik A, Ünüvar A, Görgün O. The role of surgery in intraabdominal Burkitt's lymphoma in children. *Eur J Pediatr Surg*. 2003;13(4):236-239. doi:10.1055/s-2003-42242. PMID:13680491.
4. DiLauro S, Crum-Cianflone NF. Ileitis: when it is not Crohn's disease. *Curr Gastroenterol Rep*. 2010;12(4):249-258. doi:10.1007/s11894-010-0112-5. PMID:20532706; PMCID:PMC2914216.
5. del-Pozo G, Albillos JC, Tejedor D, Calero R, Rasero M, de-la-Calle U, López-Pacheco U. Intussusception in children: current concepts in diagnosis and enema reduction. *Radiographics*. 1999;19(2):299-319. doi:10.1148/radiographics.19.2.g99mr14299. PMID:10194781.
6. Sadowski DC, Camilleri M, Chey WD, Leontiadis GI, Marshall JK, Shaffer EA, Tse F, Walters JRF. Canadian Association of Gastroenterology clinical practice guideline on the management of bile acid diarrhea. *J Can Assoc Gastroenterol*. 2020;3(1):e10-e27. doi:10.1093/jcag/gwz038. PMID:32010878.
7. Valman HB, Roberts PD. Vitamin B12 absorption after resection of ileum in childhood. *Arch Dis Child*. 1974;49(12):932-935. doi:10.1136/ad.49.12.932. PMID:4217126.
8. Thompson WG, Witts LJ. The relation between ileal resection and vitamin B12 absorption. *Gut*. 1977;18(11):966-970. PMID:890622.
9. Sadowski DC, Camilleri M, Chey WD, Leontiadis GI, Marshall JK, Shaffer EA, Tse F, Walters JRF. Canadian Association of Gastroenterology clinical practice guideline on the management of bile acid diarrhea. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2020;18(1):24-41.e1. doi:10.1016/j.cgh.2019.08.062. PMID:31526844.

