

רונה אורטנברג¹, אירינה גוליק-אברוצקי¹, דין ינקולוביץ¹, טלי תוהמי¹, גלוריה רשיד²
¹המעבדה ההמטולוגית, מערך המעבדות הרפואיות, מרכז רפואי מאיר
²הנהלת מערך המעבדות הרפואיות, מרכז רפואי מאיר

הכנס השנתי החמישי לאיכות ומצוינות מקצועית במעבדות המערך הארצי בכללית

רקע

- מחלות לימפופרוליפרטיביות הינן קבוצה ענפה של מחלות המאופיינות בהתרבות פתולוגית של לימפוציטים מסוג B או T. תאים אלה בעלי מראה מורפולוגי מיוחד. בנוסף לכך, קיימים סמנים חלבוניים ספציפיים המאפשרים להבחין בין סוגים שונים של מחלות מקבוצה זו, אשר נקבעו כסטנדרט ע"י ה-WHO.
- אבחון של מחלות אלה מתבצע בין היתר על סמך ביופסיה מרקמה סולידית. תהליך זה הינו רב שלבי וממושך באופן טבעי, ובסופו האבחנה נקבעת ע"י רופא פתולוג.
- זמן המתנה לתוצאה עלול לדחות קבלת החלטות רפואיות ובנוסף מהווה תקופה קשה בעבור המטופל, שנמצא לרוב במתח נפשי ובחוסר וודאות.

מטרות

- זיהוי מהיר ומדויק של מחלות לימפופרוליפרטיביות מביופסיות של רקמות סולידיות במעבדה המטולוגית בשיטת flow cytometry
- מתן תשובה תוך יום עבודה אחד

תהליך

- תהליך עבודה ייחודי מבוסס על שיתוף פעולה בין צוותי יחידות US/CT ומעבדה.
- עובד מעבדה מוזמן לפעולת ביופסיה ליד מיטת החולה, כדי לקבוע כמות רקמה מספקת להמשך העבודה ולבצע משטחי touch.
- במעבדה, בתהליך ייחודי מכינים תרחיף תאים מרקמת ביופסיה. לאחר מכן התאים מסומנים בנוגדנים ספציפיים לזיהוי מחלות לימפופרוליפרטיביות והדגימות עוברות קריאה במכשיר flow cytometry ואנליזה ע"י צוות המעבדה.
- משטחי touch עוברים צביעה וצוות המעבדה מבצע פענוח מורפולוגי של התאים.

תהליך הכנת תרחיף תאים מביופסית רקמה סולידית

ביחידת US/CT



1

הכנת משטחי touch ע"י צוות מעבדה בד ובד עם פעולת הביופסיה, וקביעת כמות רקמה מספקת להמשך העבודה



2

העברת דגימת רקמה למבחנה עם נוזל משמר ושינוע למעבדה ע"י צוות מעבדה



3

העברת רקמת ביופסיה למבחנת ריסוק



4

ריסוק מכני של הדגימה במכשיר



5

לאחר סינון וסבב שטיפות, תרחיף התאים מוכן לסימון בנוגדנים



6

לאחר תהליך צביעה בשיטת MG-Giemsa המשטח מוכן לפענוח

במעבדה המטוציטולוגית

תוצאות

- באמצעות משטחי touch זוהו תאים פתולוגיים לימפטיים וגם תאים מגידולים לא המטולוגיים.
- זוהו תאים שלא ניתנים לזיהוי ב-flow cytometry, כגון תאי Reed sterenbeg. שמופיעים במחלת הודג'קין.
- אפיון שבטיות בשיטת flow cytometry כולל פאנל הנוגדנים על פי דרישת WHO אפשרו הכוונה מדויקת לסוג המחלה הלימפטית.
- התוצאות שודרו תוך יום עבודה אחד.
- כל התשובות הושאו לתשובות המכון הפתולוגי ע"י צוות המעבדה, וקיימת התאמה בין התשובות ברוב המוחלט של המקרים.

מסקנות

✓ מיומנות וידע מקצועי משולב של צוות המעבדה ושיתוף פעולה בין צוות המעבדה וצוותים רפואיים, מאפשרים מתן תשובות מדויקות מביופסיה של רקמות סולידיות בשאלה של מחלות לימפופרוליפרטיביות תוך יום עבודה אחד.

צעד לפני כשביל הבריאות שלך

