

המעבדה האנדוקרינית
טלפון: 03-5302801 פקס: 03-5305204
דוא"ל: endo.lab@sheba.health.gov.il

15/04/2025

תפוצת רופאים ומעבדות

דף מידע לבדיקת Chromogranin A בדם

תיאור הבדיקה:

המעבדה האנדוקרינית במרכז הרפואי שיבא תל השומר מציעה את בדיקת Chromogranin A (CgA). הבדיקה מבוצעת באמצעות ערכת ELISA של חברת Cisbio Bioassays.

CgA הוא חלבון במשקל מולקולארי של 49 kDa הנמצא בריכוז גבוה בגרנולות כרומאפין הממוקמות בתאים נירואנדוקריניים. הוא שייך למשפחת חלבונים ה-granins, הכוללת את Chromogranin B, Chromogranin C ו-Secretogranin II. CgA הוא pro-hormone העובר ביקוע פרוטאוליטי במספר נקודות ליצירת פפטידים שונים (serpinin- α parastatin ו-vasostatin I, vasostatin II, pancreastatin, catestatin). תהליך ביקוע CgA מתרחש בעיקר בתוך גרנולות הכרומאפין והוא ייחודי לרקמה בו הוא מתבצע כאשר הפפטידים שיתקבלו יהיו שונים מרקמה לרקמה. בגידולים נירואנדוקריניים חלה עליה ברמות CgA בדם, ולפיכך ניתן להיעזר במדידת רמתו כמדד לעומס המחלה.

שימוש קליני:

בדיקת CgA משמשת כמדד מעקב אחר גידול נירואנדוקריני מאובחן, בהערכת התקדמות המחלה או הישנותה ובהערכת יעילות התגובה לטיפול.

חשוב לציין כי:

- רמת CgA יכולה להיות מוגברת גם במצבים שונים שאינם גידולים אנדוקריניים (יתר לחץ-דם, chronic atrophic gastritis, כשל או ממאירות של הכבד, אי-ספיקת לב, אי ספיקת כליות, סוכרת, דלקת מפרקים שגרנית (RA) או צריכה של תרופות מסוימות). לפיכך שימוש בו אינו מומלץ לשימוש כמדד לאבחון גידולים נירואנדוקריניים.
- לא כל המטופלים עם גידולים נירואנדוקריניים מתאפיינים ברמות CgA מוגברות, ולפיכך בדיקה תקינה לא שוללת אבחנה זו.
- מסיבות אלו, פרשנות הבדיקה צריכה להיעשות רק על ידי רופא המומחה לתחום של גידולים נירואנדוקריניים, בין אם הבדיקה תקינה ובין אם לא.

הנחיות לביצוע הבדיקה:

בהנחית הרופא המטפל, יש להפסיק נטילת מעכבי משאבות פרוטונים (omeprazole, Losec, omepradex, lanton ודומיהם) למשך שבועיים לפחות לפני ביצוע הבדיקה. אם יש צורך – ניתן להחליף את הטיפול בחוסמי H2 (gastro).

דגימות:

הבדיקה מתבצעת בסרום. לביצוע הבדיקה יש לדגום 5 מ"ל במבחנה כימית (פקק צהוב).

דגימות הנשלחות מגורמים מחוץ לבית החולים: יש להפריד את הסרום בצנטריפוגה לאחר הליקחה ולהקפיא במבחנת משנה. שימו לב: חשוב כי הדגימה תגיע קפואה למעבדה.

שיטת הבדיקה:

Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA).

פרמטרים אנליטיים של הבדיקה (על פי הצהרת יצרן):

Measuring range	0-1000 ng/ml
Limit of detection	16.9 ng/ml
Limit of Quantitation	30.6 ng/ml
Precision (%CV)	3.2-11.5%

ערכי ייחוס:

ערכים באוכלוסייה בריאה לכאורה: ≤ 101 ng/ml.
הערה: רמות CgA בדם בנבדקים בריאים, אינן תלויות בגיל ובמין.

מידע נחוץ להזמנת הבדיקה:

ביצוע אמבולטורי של הבדיקות נעשה תמורת התחייבות כספית או תשלום. הסדר התשלום יעשה במשרדי המרפאה שבה מתבצע הדיגום.
לדגימות הנשלחות מגורמים מחוץ לבית החולים: יש לצרף טופס הזמנה/הפנייה לבדיקה הכולל את פרטי הנבדק והתחייבות כספית/אישור תשלום (קוד התחייבות: 807759), תאריך דיגום ופרטי רופא מטפל לבריורים (אי-מייל וטלפון).

זמן למתן תשובה:

עד 22 ימי עבודה.

מגבלות השיטה:

1. פרה-אנליטיקה, טיפול לא נכון בדגימות או שינוי באופן ביצוע עלול להשפיע על התוצאות.
2. בדגימות עכורות, המוליטיות והיפרליפידמיות עלולות להתקבל תוצאות לא מדויקות. עם זאת בילירובין, המוגלובין וטריגליצרידים בריכוזים של עד 0.15mg/ml, 2 mg/ml ו-743.4mg/dL בהתאמה, לא השפיעו על התוצאות.
3. לא נמצאה השפעה של ביוטין בריכוזים של עד 600 ng/ml על התוצאות.
הערה: בריכוז של 1200ng/ml ביוטין נמצאה ירידה של עד 14%.
4. תוצאות גבוהות כוזבות, עלולות להתקבל במטופלים בתרופות המעכבות משאבות פרוטון, בחולים עם ירידה בתפקוד הכלייתי, בחולים עם דלקת קיבה אטרופית ובמצבים רפואיים שונים כמו מחלות אנדוקריניות (כגון יתר פעילות של בלוטת התריס), הפרעות במערכת העיכול (סרטן מעי, שחמת הכבד), מחלות לב וכלי דם ומחלות דלקתיות.
5. תוצאות נמוכות כוזבות עלולות להתקבל בדגימות של חולים המטופלים באנלוגים לסומטוסטטין.
6. High-dose hook effect לא נמצא בריכוזים של עד 1,000,000 ng/ml.
7. במקרים נדירים, לחלק מהמטופלים שנחשפו לאנטיגנים של בעלי חיים, בין אם בסביבה ובין אם כחלק מהליכי טיפול או הדמיה (כגון, טיפול בנוגדנים חד-שבטיים ממקור עכברי, חשיפה לנוגדנים ממקור עכברי המשמשים בהדמיה, חשיפה למרכיבים חלבוניים בחיסונים), עשויים להיות במחזור הדם נוגדנים נגד בעלי חיים אלו. נוגדנים אלה עלולים להפריע לעיתים למרכיבי הערכה ולהוביל לתוצאה לא אמינה.