

חברים מעצימים או אויבים מרים - מהן תגובות בין תרופתיות?

הרוקחת אילת לוי, ארגון הרוקחות בישראל

כאשר תרופה נכנסת לגופנו היא אינה פועלת בוואקום אלא מקיימת מערכת יחסים סבוכה עם כל מה שנמצא בתוכו – עם תאים, עם אנזימים, עם הורמונים וכמובן שגם עם תרופות נוספות, במה שמכונה 'תגובות בין תרופתיות'.

לתגובות בין תרופתיות יש שתי פנים: מצד אחד הן עלולות לגרום לתופעות ולסיבוכים ומהוות גורם מוביל לתחלואה ולתמותה בעולם בעוד שמן הצד האחר ניתן גם לנצל אותן על מנת להעצים את האפקט הטיפולי או למנוע תופעות לוואי.

את התגובות הבין תרופתיות ניתן לחלק באופן גס לשניים: תגובות פרמקודינמיות מול תגובות פרמקוקינטיות.

התגובות הפרמקודינמיות הן אלו שנובעות ממנגנון הפעולה של התרופה – האופן בו התרופה משפיעה על הגוף. כך לדוג', כאשר נוטלים שתי תרופות בעלות השפעה מרדימה זו מגבירה את השפעתה המרדימה של זו ותופעת לוואי זו מועצמת. מן הצד השני, כאשר נוטלים תרופה לקשב וריכוז ביחד עם תרופה מרדימה, התרופה המרדימה תפגע בערנות ומכאן שגם בהשפעותיה המיטיבות של התרופה מגבירת הקשב.

כפי שהוזכר, הרפואה עושה לעיתים שימוש בתגובות מסוג זה על מנת להגביר את האפקט התרופתי או למנוע תופעות לוואי. כך, לדוגמה, מקובל לתת שתי תרופות נוגדות כאב על מנת שזו תגביר את פעילותה של זו במקום להעלות את מינונה של תרופה אחת בלבד. מנגד, נהוג לתת תכשיר נוגד בחילה לקראת טיפול בתכשירים שעלולים לגרום לה.

התגובות הפרמקוקינטיות קשורות בתהליכים שעוברת התרופה מרגע כניסתה לגוף ועד ליציאתה ממנו – האופן בו הגוף משפיע על התרופה. קיימים ארבעה תהליכים מרכזיים אשר בכל אחד מהם יכולה להתרחש תגובה עם תרופה נוספת: ספיגת התרופה אל זרם הדם, התפזרותה בין תאי הגוף השונים, פירוקה ובסיום - הפרשתה החוצה.

מרבית התגובות הפרמקוקינטיות מתרחשות בשלב הפירוק של התרופה ונובעות משינויים במערכת האנזימים המעורבים בתהליך זה. עיכובם של אנזימים אלו גורם בד"כ לכך שפחות תרופה מפורקת ולכן – להצטברותה ולרעילותה בעוד שזירוזם גורם בד"כ לפירוק יעיל יותר ומכאן – לירידה בפעילותה של התרופה. כך לדוגמה, אם נוטלים תרופה אשר מפורקת ע"י אנזים מסוימת ותרופה אשר מעכבת אנזים זה התוצאה הסופית תהיה ירידה בקצב הפירוק של התרופה וביכולת הגוף לפנות אותה ומכאן – גם עליה בפעילותה ובתופעות הלוואי שלה.

חשוב לציין כי קיימות תרופות אשר אנזימי הפירוק חיוניים דווקא להפעלתן. תרופות אלו מכונות 'קדם תרופות' ובמקרה בו יעוכבו אנזימים אלו פעולתן דווקא תפחת ולא תגבר.

מרבית התגובות מתרחשות אמנם ברמת הפירוק אולם ייתכנו גם תגובות בשלבי הספיגה, הפיזור וההפרשה. כך, שתי תרופות הניטלות במקביל יכולות להיקשר ביניהן ולפגוע זו בספיגתה של האחרת ותרופות המשפיעות על משאבות אשר מכניסות את תרופות לתוך איברי הגוף או זורקות אותן החוצה יכולות להשפיע על פיזורן של תרופות אחרות הניטלות איתן במקביל. בנוסף, תרופות

המשפיעות על יכולת ההפרשה של הכליה או על חומציות השתן יכולות להפחית את הפרשתן של תרופות אחרות ולהוביל לעליה ברמותיהן ומכאן, גם לאפקט מוגבר.

מה כדאי לעשות?

חשוב לציין כי כמעט בין כל שני תכשירים קיימת תגובה כלשהי ושתגובות אלו הן ברובן זניחות. בנוסף לכך נהוג, כאמור, לשלב שני תכשירים דווקא בגלל התגובה הקיימת ביניהן.

לפיכך כדאי להיעזר בידע הקליני של אנשי מקצוע על מנת לדעת ממה להיזהר או דווקא להיפך – איזה שילוב נראה מסוכן רק על הנייר.

כאשר אתם מקבלים מרשם או המלצה לתרופה חדשה, חשוב למסור לרופא ולרוקח את כלל המידע לגביי כלל התרופות הניטלות על ידך, לרבות תרופות ללא מרשם ותוספי מזון ולוודא כי אלו אינם מתנגשים עם תרופה זו. מומלץ להתייעץ גם לגביי מזונות, עישון, אלכוהול או מצבי מחלה, מאחר וגם לאלו עשויה להיות השפעה.

בנוסף, לכל מי שנוטל תרופות רבות לטיפול כרוני מומלץ לקבוע פגישה עם רוקח או רוקחת, לשתף אותם במידע התרופתי ולבקש חוות דעת מקצועית בעניין השילובים השונים.

לייעוץ אישי עם מוקד הייעוץ, חייגו *3711 (א', ג', ה' 10-13, ב', ד' 16:00-19:00).

ניתן גם להשאיר פנייה כאן: <https://www.askapharmacist.co.il>

מקורות:

- <https://www.haaretz.co.il/health/guides/2022-11-02/ty-article/.premium/00000184-3847-d133-a3ac-39475d540000>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3444856/>
- <https://www.nps.org.au/assets/7c4752cbf6bab093-392c5891fb31-ce2e865618c64490faac8e3b681c8ab9be0291fffed56fc0acca44fbc770.pdf>
- <http://www.themedical.co.il/Article.aspx?f=25&s=2&id=2206>
- <http://www.medicalmedia.co.il/publications/ArticleDetails.aspx?artid=3500&sheetid=229>