



מעורבות רוקחית בבחינת אינטראקציות על רקע עיכוב ואינדוקציה של אנזימי CYP450 וטרנספורטרי P-gp

חאתמה מנסור - רוקחת, בית חולים השרון, מרכז רפואי רבין
ד"ר אינה ישראלי - רוקחת קלינית, בית חולים השרון, מרכז רפואי רבין

רקע

רביעי השימוש בתרופות והעליה בפיתוחן מעלה משמעותית את הסיכויים לאינטראקציות בין תרופתיות. אינטראקציה בין תרופתית עלולה להפחית מיעילותה של אחת התרופות או להגביר את פעילותה של תרופה אחרת ואף להוביל להתפתחות תופעות לוואי וטוקסיסיות. רוקחים הינם בעלי הכשרה אקדמית המכוונת ליעול הטיפול תרופתי לפיכך, מעורבותו של הרוקח עשויה לסייע במניעת אינטראקציות או בהפחתת ההשלכות השליליות שלהן. השימוש במערכות ממוחשבות תומכות החלטה מאפשרות הסתכלות כוללת, אך ללא התאמה פרטנית למטופל ולכן, אינן מהוות חלופה מספקת לפעילות הרוקחית. בפרויקט זה התמקדנו בתגובות בין תרופתיות מסוג פרמקוקינטיות הנובעות מעיכוב או אינדוקציה בפעילות מערכת האנזימים האחראית למטבוליזם של תרופות Cytochrome P-450 (CYP450) וטרנספורטרי P-gp.

מטרת המחקר

מטרת הפרויקט הינה לבחון האם מעורבותו של הרוקח מובילה להפחתת שיעור האינטראקציות הבין תרופתיות וטיוב הטיפול התרופתי.

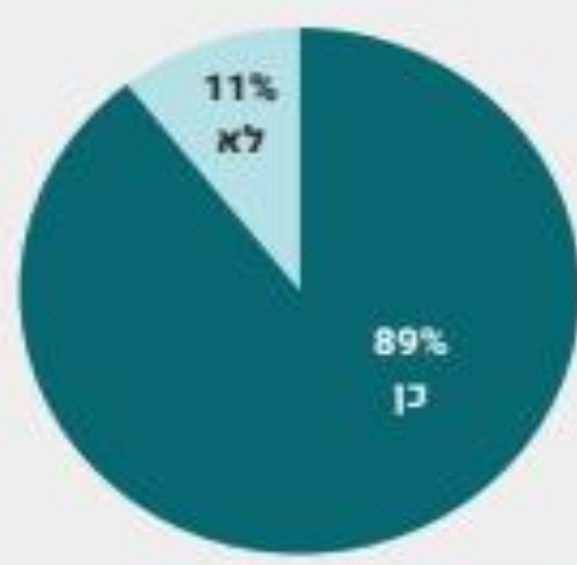
שיטות

מידי יום נסרק ע"י רוקחת דו"ח ממוחשב הכולל רשימת מטופלים הנוטלים תרופות אשר ידועות כגורמות לאינדוקציה או עיכוב אנזימי CYP450 ו-P-gp הרוקחת העבירה המלצות לצוות הרפואי בהתייחס לאינטראקציה (כמו התאמת מינון תרופה, השהייה, החלפה לתרופה אחרת או המשך הטיפול תוך ניטור). בוצע מעקב אחרי היישום ההמלצות שנתנו. במקביל בוצעה הדרכה לצוות הרפואי והסבר אודות חשיבות התאמת טיפול תרופתי מיטבי בדגש על אינטראקציות בין תרופתיות ומעורבות הרוקחת בתהליך.

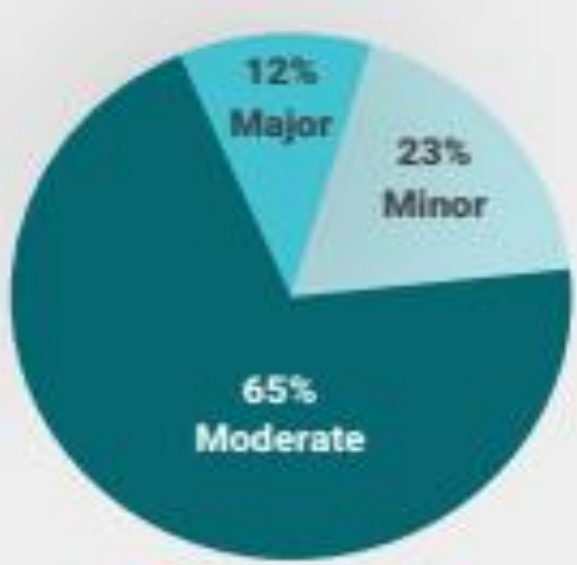
תוצאות

בין החודשים ינואר 2023 - מרץ 2024 נבחנו 284 מטופלים אשר היו מטופלים במעבד או אינדוסר חזק של CYP450. ב-89% מתוכם אותרה אינטראקציה בין תרופתית. במרביתם חומרת האינטראקציה הייתה מסוג moderate (ל-65% מהמקרים). בהתייחס להמלצות הרוקחיות שניתנו: ב-39% החלפת טיפול תרופתי, ב-35% התאמת מינון, ב-19% ניטור קליני, ב-4% ניטור רמות וב-3% השהייה. מרבית האינטראקציות (ב-94%) היו בעקבות מתן אינדוסרים CYP450, הנפוצים שבהם - תרופות אנטי-אפילפטיות. בזכות ביצוע ההתערבות נצפתה הפחתה של 24% באינטראקציות בין תרופתיות מסוג Major.

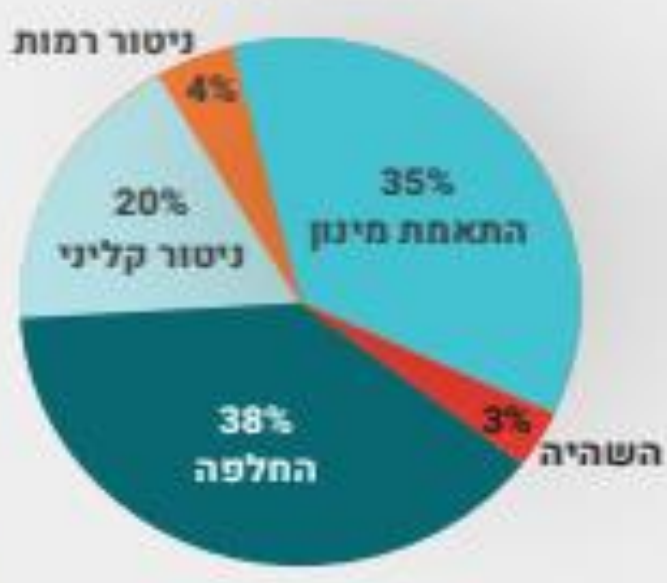
קיום אינטראקציה



חומרת האינטראקציה



המלצה רוקחית



דיון ומסקנות

מעורבות רוקחית הנוגעת להערכת הטיפול התרופתי הינה בעלת השפעה רבה לבטיחות המטופל והצלחת הטיפול. הרוקח מעלה את המודעות לקיומן של האינטראקציות החשובות, המובילות לחוסר יעילות או הופעת תופעות לוואי. אי לכך מעורבותו של הרוקח מפחיתה את היארעות האינטראקציות המשמעותיות, ומסייעת בהבטחת טיפול תרופתי מיטבי.