

שונות קצב לב אצל נשים עם תסמונת שלפוחית שתן רגיזה - מחקר מקדים

ענבל בן-דרור¹, מיכל ד"ר כץ², ליאור ד"ר לבנשטיין³, אמיר ד"ר וייסמן³
מרפאה עצמאית, מרכז רפואי אסף, ישראל, ²החוג לפיזיותרפיה, אוניברסיטת תל-אביב, ישראל, ³מחלקת נשים, בית חולים רמ"ם, ישראל

רציונל

תסמונת השלפוחית הרגיזה מאופיינת בדחיפות למתן שתן, עם או ללא אובדן שתן בדחיפות. פעילות דרכי השתן התחתונות מבוקרת על ידי מערכת העצבים האוטונומית. ניתן להעריך את פעילות מערכת העצבים האוטונומית באמצעות התגובה האוטונומית-לבבית כפי שהיא מתבטאת בשונות קצב הלב. הפתופיזיולוגיה של תסמונת השלפוחית הרגיזה עדיין אינה ברורה והערכת פעילות מערכת העצבים האוטונומית במהלך מילוי השלפוחית אצל נשים עם תסמונת זו יכולה לסייע בהבנתה.

מטרת המחקר

לבחון את פעילות מערכת העצבים האוטונומית, על ידי הערכת שונות קצב הלב, במהלך מילוי שלפוחית השתן אצל נשים עם תסמונת השלפוחית הרגיזה ונשים בריאות.

שיטות

במחקר השתתפו 24 נשים בגילאי 19-78, מהן 9 נשים אשר אובחנו עם תסמונת השלפוחית הרגיזה ו-15 נשים בריאות. בתחילת הניסוי רוקנה כל אישה את שלפוחית השתן ולאחר מכן התבקשה לשתות 1,500 מיליליטר. רישום שונות קצב הלב באמצעות א.ק.ג. בוצע 10 דקות לאחר ריקון השלפוחית ועם הופעת תחושה ראשונית של מלאות השלפוחית, תחושת דחף ראשוני ודחף חזק להתרוקנות ותחושת התכולה המרבית. ניתוח שונות קצב הלב כלל מרכיבים מניתוח במרחב הזמן ובמרחב (LF), המייצג את המערכת הפאראסימפטטית ומרכיב התדר הנמוך (HF), התדר. במרחב התדר נכללו מרכיב התדר הגבוה המייצג את המערכת הסימפטטית.

תוצאות

בהשוואה לנשים בקבוצת (LF) לנשים עם תסמונת השלפוחית הרגיזה היתה פעילות סימפטטית נמוכה יותר (על פי ערכי בעוד שאצל הנשים מקבוצת הביקורת היתה עלייה מתמדת בפעילות. (p=0.04) הביקורת במהלך מילוי השלפוחית הסימפטטית במהלך מילוי השלפוחית, הרי שאצל הנשים עם תסמונת השלפוחית הרגיזה הפעילות הסימפטטית היתה בעליה רק עד להופעת תחושת דחף חזק למתן שתן ואז ירדה לרמתה הבסיסית.

מסקנות

ייתכן שהעליה בפעילות הסימפטטית בקבוצת הביקורת לקראת סיום תהליך מילוי השלפוחית מאפשרת לנשים אלו לאגור נפח שתן גבוה יותר ולהגיע לתכולת השלפוחית המרבית ללא תחושת דחיפות ואיבוד שתן, בעוד שהירידה בפעילות הסימפטטית בשלב זה בקבוצת הנשים עם תסמונת השלפוחית הרגיזה ייתכן ומהווה חלק מהפתופיזיולוגיה של סימפטום הדחיפות ואיבוד שתן לא רצוני.