



מחלת הפרקינסון:

מילון מונחים

מטופלים/ות ומטפלים/ות יקרים/ות,

מחלת הפרקינסון היא לעיתים מורכבת, ומושגים רבים הקשורים במחלה אינם מוכרים לקהל הרחב.

אנו רואים חשיבות גדולה במתן מידע וכלים להבנת המחלה ומאמינים שההבנה והידע מסייעים בהתמודדות עם המחלה.

המילון שלפניכם, נועד לספק לכם פירוש נוח ובהיר אודות המושגים הרפואיים השונים הקשורים במחלת הפרקינסון.

אנו תקווה שמילון זה יהיה לכם לעזר, יספק כלים להבנת המחלה והטיפול בה, ואף יסייע לכם/ן בהתמודדות טובה יותר עם המחלה.

באיחולים לבריאות משופרת

ד"ר זאב ניצן

מנהל השירות להפרעות תנועה

המרכז הרפואי האוניברסיטאי ברזילי

המידע המובא במילון מונחים זה אינו מהווה המלצת רופא, חוות דעת מקצועית או תחליף לייעוץ רפואי. למידע נוסף יש לפנות לרופא המטפל. המילון נכתב ע"י ד"ר זאב ניצן עבור חברת אבווי. שירות לציבור. מוגש על ידי חברת **abbvie**

- מחלת פרקינסון -

הפרעה במערכת העצבים הפרוגרסיבית המשפיעה על התנועה. התסמינים מתחילים בהדרגה, לפעמים מתחילים ברעד שכמעט ולא ניתן להבחין ביד אחת בנוסף ההפרעה גורמת לנוקשות ולהאטה בתנועה.

מחלת פרקינסון מתפתחת בחלק מסוים של המוח כאשר התאים באזור זה מתחילים למות. תאים אלה מייצרים דופמין ואובדן הדופמין במוח מוביל לבעיות עם תנועה.

ככל שהמחלה מתקדמת ובמוח יש פחות ופחות דופמין, הסימפטומים של המחלה מתגלים יותר והמטופל מפתח רעידות, קושי בהליכה ובעיות אחרות בתנועה. חוקרים עובדים על דרכים לעצור או להאט את אובדן תאים אלה, המייצרים דופמין, כדי שניתן יהיה לטפל במחלת פרקינסון ולבסוף לרפא אותה.



תסמיני המחלה התנועתיים (המוטוריים) העיקריים:

ארבעת השיבושים בתפקוד התנועתי (התסמינים המוטוריים) האופייניים למחלת הפרקינסון הינם: רעד במנוחה (מופיע בקרב כ - 3/4 מן החולים), איטיות בתנועה (ברדיקינזיה - מיוונית ומשמעותה: ברדי - איטי, קינזיה - תנועה, כלומר תנועה איטית), נוקשות שרירים (ריגידיות) והפרעה בהחזרי שיווי המשקל והיציבה.

רעד - תנועה לא רצונית, הנוטה להיות קצבית (ריתמית), ולהופיע בעיקר בקצות הגפיים (בעיקר בכפות הידיים). הרעד במחלת הפרקינסון מתאפיין בכך שהוא מופיע בעיקר כשגפה המעורבת מצויה במנוחה (כגון הנחת היד על מסעד הכורסא), פוחת בעת תנועה, והינו ניכר יותר בצד אחד של הגוף בהשוואה לצידו האחר. מתח ועייפות נוטים להחמיר ביטוי של הרעד.

ריגידיות - נוקשות שרירים הנובעת מהתכווצות מתמדת של השרירים וקושי בהרפייתם. מתח השרירים המוגבר מכביד על התנועה, מאט את קצבה ועלול להוות מקור לכאבים.

ברדיקינזיה - מצב בו הנעת שרירי הגוף מתבצעת בקצב איטי מהרגיל כבסרט 'בהילוך איטי'.

הפרעה בהחזרי שיווי המשקל והיציבה - הפרעה ביכולת לשמר יציבות בעת שינוי במרכז הכובד של הגוף (כגון בעת התקלות באדם או חפץ או בשינוי תנוחה חד). הפרעה זו מגבירה את הנטיה לנפילות.

'הליכה פרקינסונית' - דפוס הליכה האופייני למחלה ומאפייניו: הליכה על בסיס צר מהרגיל, צעדים קצרים מהרגיל, מיעוט בטלטול הידיים (לרוב בדפוס א-סימטרי כשיד אחת נוטה להיטלטל פחות מרעותה), גו שחוח עם כפיפות קדימה. תנוחת הגו המוטה קדימה עלולה לגרום לתופעה הקרויה 'פסטינציה' שביטוייה האצה לא רצונית של מהירות ההליכה (כאדם 'הרודף' אחר מרכז הכובד שלו המצוי קידמית לציר הגו שלו).

דיסטוניה - התכווצות לא רצונית מתמשכת של השרירים הגורמת לתנוחה חריגה של הגפה או הגו או תנועה לא רצונית שלהם, לדוגמה הטייה מתמשכת של הצוואר המלווה בכאב ('צוואר תפוס' או בעגה המקצועית טורטיקוליס) הינה סוג של דיסטוניה.

דיסקינזיה - תנועות לא רצוניות בעיקר בקצות הגפיים (אך יכולות לפקוד איזורי גוף שונים), מעוגלות, 'דמויות ריקוד', שהינן תולדה אפשרית של טיפול מתמשך בתכשירים המכילים נגזרות של דופמין. תנועות לא רצוניות אלו נוטות להופיע בשיא השפעת תרופות אלו ובשכיחות פחותה עם תחילת או עם סיום השפעת התרופה. הן גם נוטות להופיע בשכיחות גבוהה יותר בקרב חולים/ות בגילאים מבוגרים יותר.

קיפאון בהליכה (Freezing of gait - ובקיצור FOG) מצב בו החולה מתקשה להתחיל ההליכה או להתמיד בה, בשל חוסר יכולת לצעוד וקושי לשלוט בהנעת הרגליים. הפרעה זו אופיינית לשלב המתקדם של מחלת הפרקינסון.

תנודות בתפקוד התנועתי (פלקטואציות מוטוריות) - תנודות ביכולת להניע את הגוף (היכולת המוטורית), בין מצב בו יכולת התנועה טובה (ON) למצב בו יכולת התנועה מופחתת באופן ניכר (OFF). תנודות אלו נגזרות גם מהשפעת התרופות ובעיקר תרופות המכילות נגזרות של דופמין. מועד הופעתן תלוי בעיקר בגיל החולה ובמינון התרופה.

Wearing Off - התקצרות משך ההשפעה של כל מנת תרופה (מצב המצריך לקצר את מרווחי הזמן שבין מנה למנה ולעלות בתדירות המתן). השפעת התרופה פגה כעבור זמן קצר יותר מבעבר ומלווה לרוב בתחושת צורך דוחק ליטול את מנת התרופה הבאה. תופעה זו כרוכה בשימוש מתמשך בתכשיר תרופתי המכיל נגזרות של דופמין.

ON - המצב הגופני והנפשי בעת שהטיפול התרופתי משפיע לטובה על ביטויי המחלה, כגון הפחתה בנוקשות וברעד, שיפור בזריזות ובתפקוד התנועתי וכן תחושת רווחה נפשית.

OFF - מצב בו לא ניכרת השפעתה של התרופות ותסמיני המחלה מתבטאים ביתר שאת: נוקשות שרירים (ריגידיות), איטיות בתנועה (ברדיקינזיה), רעד במנוחה בעיקר והפרעה ביציבות ההליכה. בפן הנפשי, התעצמות תחושת המועקה הנלווית למוגבלות התפקודית.

ON/OFF - היממה נחלקת ל'שעות הטובות' - 'ON' בהן ניכרת השפעת התרופות וביטויין - תנועה משוחררת יותר, זריזות רבה יותר ומצב רוח משופר, וה'שעות הרעות' - 'OFF' בהן התנועעיות מוגבלות, האיטיות גוברת ומצב הרוח לרוב מתוח ופחות נינוח.

תסמיני המחלה שאינם קשורים להפרעות התנועה (התסמינים הלא מוטוריים):

מחלת הפרקינסון פוגעת במספר מערכות תפקודיות נוספות פרט למערכת התנועה ובשל כך הינה 'מחלה רב מערכתית'. חלקם של התסמינים הלא מוטוריים עשויים להופיע עד כעשור טרם הופעתם של התסמינים המוטוריים וחלקם עם התקדמות המחלה. ביטויים לא תנועתיים שכיחים של המחלה הינם הפרעות בביטוי הרגשי (נטיה למצב רוח ירוד ולחרדה), הפרעות בתפקודי החשיבה (חשיבה איטית, קושי במיקוד הקשב), הפרעות במחזור העירות שינה (קושי בהירדמות, שינה לא רציפה עם נטיה ליקיצות מרובות, הפרעה ברפיון השרירים בשלב שינת החלום, ישנוניות יתר במהלך שעות העירות), הפרעה בתפקוד מערכת העצבים האוטונומית (נטיה לעצירות, נטיה ללחץ דם נמוך הקרוי אורטוסטטיזם, ירידה בתפקוד המיני), כאבים בעלי מאפיינים שונים - שלהם השפעה שלילית רבה על איכות חיי החולים. (הכאבים יכולים לנבוע ממספר גורמים, בהם: נוקשות השרירים, מפת העומסים המשתנה על מערכת השלד, דלדול מסת השריר והעצם, שינוי סף חישת הכאב במוח). ירידה בהינע הפנימי לפעולה (ביזימה), הזיות ראייה ומחשבות שווא עלולות להופיע בשלב המתקדם של המחלה.

הטיפול במחלת הפרקינסון מכון הן לתסמינים התנועתיים והן לתסמינים שאינם תנועתיים מתוך ראיית מצבו/ה של החולה כמכלול. ולכן לטיפול היבטים פיזיים, קוגניטיביים ונפשיים.

גישת טיפול שימושית לחולה/ת הפרקינסון הינה נטילת ה'טוב שבכל העולמות', טיפול רב - מקצועי המשלב טיפולים תרופתיים וטכנולוגיים מן הרפואה הקונבנציונלית עם טיפולים ממגוון תחומי הרפואה המשלימה ומדעי התזונה והנפש ובכך מתהווה 'שלם טיפולי' הגדול מסך חלקיו.

- מחלת פרקינסון מתקדמת -

שלב בו המחלה מצויה בהחמרה ותסמיניה מתעצמים. בשלב המתקדם של המחלה עלולות להופיע תנודות מוטוריות (ראה/י ערך מעלה), תנועות לא רצוניות מסוג דיסקינזיה, תנוחה או תנועות לא רצוניות מסוג דיסטוניה, קיפאון הליכה (ראה/י ערך מעלה) ירידה בזיכרון ובריכוז, הזיות ראייה, מחשבות שווא. בשלב מחלה זה הטיפול התרופתי בטבליות בבליעה דרך הפה לרוב מתקשה להשיג הטבה מספקת במצב ולכן נשקלות אפשרויות טיפוליות נוספות על הטיפול בבליעת טבליות.

העיקריות שבהן הינן: מתן של אגוניסטים של דופמין בהזלפה תת עורית (בזריקות או באמצעות משאבה - בהזלפה רציפה), טיפול במשאבה המזליפה ג'ל המכיל נגזרת של דופמין ומעכב אנזים, באמצעות צינור דקיק אל חלקו העליון של המעי הדק (אזור הקרוי ג'גונום), קיצוב חשמלי של אזורים בעומק המוח באמצעות קוצב המושתל מתחת לעור בבית החזה.

מטרתם של טיפולים אלו הינה להביא לשיפור במישורי התפקוד השונים (להאריך את זמן ה- ON, לקצר את זמן ה- OFF ולמתן את הדיסקינזיות) וע"י כך להשביח את איכות חיי המטופלים.

מומחה/ית להפרעות בתנועה - נוירולוג/ית בעל/ת הכשרה נוספת במחלת פרקינסון והפרעות תנועה אחרות. לרופא/ה מסוג זה יש בדרך כלל ידע נרחב בטיפולי פרקינסון ובמחקרים בתחום. מומחים להפרעות תנועה הם בעלי יכולת לאבחון של מחלת פרקינסון וכן בעלי הידע והיכולת ליצור תוכנית טיפול יעילה למטופלים עם מחלה מורכבת.

תרופות שכיחות לטיפול במחלת הפרקינסון

נגזרת של דופמין - מולקולה כימית שהינה חומר מוצא (קודמן) ממנו נוצר הדופמין (הדופמין הינו המוליך העצבי העיקרי החסר במוח במחלת הפרקינסון). נגזרת זו נספגת מן המעי לדם (לאחר שניתן בטבליות בבליעה או בהזלפה רציפה באמצעות משאבת ג'ל), ועובר מן הדם למוח ע"י חציית מחסום הדם מוח (בניגוד לדופמין שאינו יכול בשל מבנהו לחצות מחסום זה ולכן אינו ניתן ישירות כתרופה) נגזרת זו נקלטת על ידי תאי העצב המתאימים במוח ומומרת לדופמין.

תרופות ממשפחת 'האגוניסטים לדופמין' (Dopamine Agonists) - תרופות אלו נקשרות ישירות לקולטן לדופמין על פני קרום תאי העצב במוח ובכך מפעילות אותו בצורה דומה לדופמין. הפעלת הקולטן על ידי האגוניסט תורמת ליצירת שרשרת פעולות תוך תאיות בדומה לקשירת הדופמין. תרופות אלו ניתנות לנטילה כטבליות בבליעה, בעירויות עורי וכמדבקה על פני העור.

תרופות המעכבות את האנזים מונואמין אוקסידז B (MAO - B) - תכשירים ממשפחה זו מעכבים פעולתו של חלבון מוחי (אנזים) המעורב בפירוק הדופמין במוח. עיכוב פירוקו של הדופמין, מעלה כמותו במוח. ניתנות כטבליות לבליעה.

תרופות דופמנרגיות - תרופות שייעודם הראשוני היה טיפול במחלות וירליות ונמצא כי ביכולתם להקל על תסמיני מחלת הפרקינסון ע"י העלאת הפרשת הדופמין מתאי העצב במוח. ניתנות כטבליות לבליעה.

תרופות אנטיכולינרגיות - תרופות החוסמות את הקולטן למוליך העצבי (הנוירטרנסמיטור) אצטילכולין במוח ובכך יוצרות איזון מול הגירוי הדופמינרגי שנפגע עקב המחלה. ניתנות כטבליות לבליעה.

קיימים טיפולים תרופתיים נוספים המיועדים להקל על תסמיני המחלה שאינם תנועתיים (אינם מוטוריים) כגון טיפולים לשיפור איכות השינה, תרופות נוגדות דיכאון וטיפולים תרופתיים המשפרים תפקוד מערכת העיכול והשתן.

טיפולים מתקדמים

הטיפולים המוצעים לחולה הסובל/ת ממחלת הפרקינסון בשלבה המתקדם. בשלב מחלה זה הטיפול התרופתי בטבליות בבליעה דרך הפה לרוב מתקשה להשיג הטבה מספקת במצב ולכן נשקלות אפשרויות טיפוליות נוספות על הטיפול בבליעת טבליות.

הזלפה רציפה של ג'ל מנגזרת של דופמין באמצעות משאבה

נגזרת של דופמין ומעכב אנזים, הניתנים בתווך נוזלי בהזלפה ישירה לחלקו המקורב של המעי הדק. איזור המעי הדק המקורב הינו אתר הספיגה המיטבי לטיפול בחולי פרקינסון שמצב מחלתם מתקדם. בקרב חולים אלו מתהווה לעיתים קרובות הפרעה בספיגת נגזרת הדופמין הנלקחת כטבליה דרך הפה בשל האטה עד שיתוק בתנועתיות הקיבה, כך שהטבליות אינן מגיעות ליעדן המיטבי - המעי הדק המקורב. בשל כך, עלולים החולים/ות לחוות השפעה מופחתת של מתן טבליות דרך הפה ולעיתים אף היעדר השפעה. בכדי ליצור 'מעקף' לקיבה שתנועתיותה השתבשה, ניתן לטפל בתווך נוזלי (במיכל ג'ל), המוזלף דרך צינור דק מדופן הבטן למעי הדק באופן רציף ומתמשך בסיוע משאבה.

בנוסף, מתן בדרך זו מאפשר לספק למוח נגזרת של דופמין בריכוז יציב המחקה את דפוס הפעילות התקין של דופמין במוח.

הזרקה או עירוי תת עורי רציף של אגוניסטים של דופמין

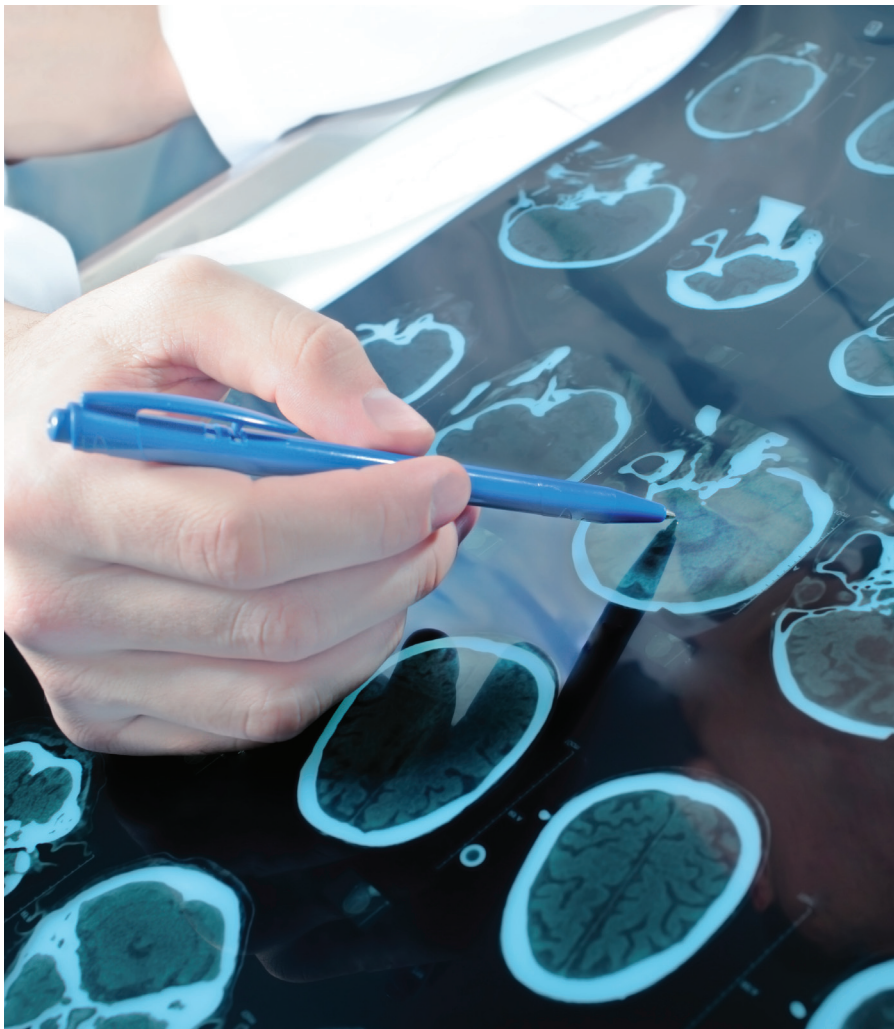
אגוניסט לדופמין (המחקה דרך פעולה של הדופמין באופן מקורב להשפעתו) אשר ניתן בהזרקה תת עורית. ניתן גם כעירוי תת עורי באמצעות 'מחט פרפר' החודרת לתת עור ודרכה מתקיימת הזלפה רציפה בסיוע משאבה.

קיצוב חשמלי של אזורים בעומק המוח

טיפול הכרוך בניתוח במהלכו מוחדר קוצב חשמלי לאיזור בעומק המוח ובאמצעותו מתבצעת גריה חשמלית של איזור היעד. איזור המטרה בעומק המוח המקובל ברוב ניתוחי הקיצוב החשמלי למחלת הפרקינסון הינו מבנה מוחי הקרוי הגרעין התת תלמי. לאחר הניתוח מתבצע כיוול והתאמה של מדדי הקיצוב החשמלי למצב החולה עד להשגת איזון מיטבי במצבו/ה.

צריכה ממוקדת באמצעות גלי קול

גישה טיפולית היוצרת נגע ברקמת יעד במוח באמצעות גלי קול ממוקדים היוצרים חום הצורב את איזור היעד. מיקוד גלי הקול על איזור המטרה המוחי המבוקש מתבצע בהנחיית MRI. טיפול זה ניתן לבצע רק בצד אחד של המוח וביכולתו לשפר את הרעד בצד הגוף הנגדי לצד המוח המטופל.







IL-ABBY-190023-Dec-2019

abbvie