

## סיכום נושא "נפש וגוף"

הנפש מהווה חלק בלתי נפרד מהגוף. מהי הנפש? זוהי מערכת של רשתות עצביות במוח אשר מורכבות מנוירונים רבים הקשורים אחד לשני בסינפסות רבות. כל תפקוד נפשי (למשל אהבה) מבטא רשת עצבית מופעלת או מדוכאת.

למח יש 4 ערוצי פעולה: הערוץ המוטורי, הערוץ הסנסורי, ערוץ הבקרה על אברי הגוף והערוץ הקוגניטיבי. **הערוץ הקוגניטיבי הוא הערוץ הנפשי** אשר מפותח אצל האדם באופן יחסי לשאר עולם החי. ערוץ זה מטרתו הינה לקדם **הישרדות ורבייה**.

מסרים משלושת הערוצים האחרים מתנקזים אל הערוץ הקוגניטיבי, אשר מעבד ומגיב למסרים אלה, וזוהי הבקרה הגבוהה של המוח.

פגיעה בכל אחד מהערוצים הנ"ל מתבטאת בתופעה ספציפית בגוף. לדוגמא, פגיעה באזור המוטורי של המוח תתבטא בהפרעה מוטורית בגוף, כמו שיתוק, שיופיע לאחר אירוע מוחי, שהתרחש כתוצאה מפגיעה בכלי דם באזור מוטורי זה (באונה הפריאטלית).

פגיעה באזור הסנסורי, תתבטא בהפרעה סנסורית בגוף, למשל, פגיעה באזור הראייה במוח (באונה האוקסיפיטלית), תגרום לעיוורון.

באותה מידה פגיעה באזור הקוגניטיבי (האונה הפרונטלית הקדמית) תתבטא בהפרעת נפש בהתאם למיקום הפגיעה.

הקשר בין הגוף לנפש אינו חד כיווני, וכשם שהנפש משפיעה על הגוף, גם הגוף משפיע על הנפש.

### השפעת הגוף על הנפש:

פגיעה בכל אחת ממערכות הגוף יכולה לגרום לפגיעה באזור הקוגניטיבי.

דוגמאות:

1. פגיעה במערכת הנשימה תשפיע על אספקה לקויה של חמצן לתאי הגוף, כולל לנוירונים ברשתות העצביות הבונות את האזור הקוגניטיבי, כתוצאה מכך יכולה להופיע הפרעה נפשית, כמו בלבול, חוסר ריכוז ועוד.

2. ירידה ברמת הגלוקוז בדם, היפוגליקמיה, תשפיע על אספקה לקויה של גלוקוז לתאי הגוף, כולל לנוירונים ברשתות העצביות הבונות את האזור הקוגניטיבי, כתוצאה מכך יכולה להופיע הפרעה נפשית, כמו בלבול, חוסר ריכוז, דיבור לא ברור ועוד.

3. אחד מתפקידי הכבד בגוף הוא לנטרל רעלים. מחלת כבד עלולה לגרום להצטברות רעלים בדם שעלולים לפגוע באזור הקוגניטיבי וכתוצאה מכך יכולה להופיע הפרעה נפשית כנ"ל.

ניתן להסיק מדוגמאות אלה כי הפרעות נפשיות עלולות להתפתח מפגיעה בכל אחת ממערכות הגוף.

אולם, ישנם מקרים בהם לא מתגלית כל הפרעה אורגנית (פגיעה באחת ממערכות הגוף) ועדיין מופיעה הפרעה נפשית, במצב זה מדובר על הפרעה פסיכיאטרית שנובעת מפגיעה במערכת העצבים עצמה, הנגרמת מחוסר איזון בהפרשות נוירוטרנסמיטרים מסוימים מהנוירונים.

### השפעת הנפש על הגוף :

פגיעה באזור הקוגניטיבי יכולה לפגוע בכל אחת ממערכות הגוף.

- פגיעה במערכת החיסון תופיע במצבי חרדה / לחץ ומתח / התרגשויות קיצוניות/ חוסר שינה מספקת אלו פוגעים באזור הקונטיבי ומובילים להתפתחות מחלות.
- התנגודת החיסונית תעלה בהשפעת צחוק/ יוגה / מדיטציה/ פעילות גופנית/ חשיבה חיובית שמשפיעים על הפרשת אנדורפינים באזור הקוגניטיבי, מעלים את מצב הרוח, מפחיתים מתח וחרדה ומונעים התפתחות מחלות.

ביטויי החולי הנפשי עלולים להתבטא :

1. בביטויים מוטוריים, כך בדיכאון – עלול להופיע חוסר מוטיבציה לבצע פעולה מוטורית כלשהיא .
2. בביטויים סנסוריים, בהפרעות חרדה – עלולים להופיע שתוקים היסטריים
3. ביטויי בקרה על אברי הגוף, למשל, הופעת שלשולים, כאבי בטן, ועליית לחץ דם.

מחקרים מגלים שתרופות הפלצבו משפיעות באופן דרמטי על מחלות ועל תהליכי ריפוי, גורמות לשחרור כימיקלים חשובים במוח - אנדורפינים -מורפינים טבעיים הנקראים אופיואידים - ואלו משככים את הכאב ומשפרים את איכות חיי החולים.

### המחשה להשפעות ההדדיות מתוך הקליניקה של מדעי הבריאות שיתבטאו בקושי בביצוע מטלות קוגניטיביות.

דוגמאות מהקליניקה של מערכות גוף האדם :

1. קרדיולוגיה – מצבי אי ספיקת לב, אוטם בשריר הלב, פרפור פרוזדורים, מומי-לב מסוימים, טרשת עורקים, אירוע מוחי איסכמי, יתר לחץ-דם - גורמים לפגיעה באספקת הדם למערכות הגוף השונות, כולל תאי המוח, וכך משפיעים על התהליכים הקוגניטיביים, הנפשיים, של האדם.
2. המטולוגיות ולימפה – אנמיה, קרישיות יתר של הדם – פגיעה באספקת החמצן והגלוקוז למוח.
3. פולמונולוגיה – עישון גורם להיצרות כלי הדם ומכאן פגיעה באספקת הדם גם למוח. מחלות הפוגעות במערכת הנשימה כמו, COPD, אמפיזמה, דלקת ריאות עלולים גם הם לגרום לירידה באספקת חמצן למוח .
4. נפרולוגיה – אי ספיקת כליות (כרונית, חריפה) עלולה לגרום לפגיעה במאזן האלקטרוליטים בדם, לעלייה ברמת החומרים הרעילים וחומציות הדם, וכל אלה עלולים להשפיע על תאי המוח ולהביא לבעיות נפשיות.

5. אנדוקרינולוגיה - פגיעה בכל אחת מבלוטות ההפרשה הפנימית בגוף עלולה לפגוע באיזון ההורמונלי בדם. מצב זה עלול להוביל לפגיעה במערכת הבקרה המוחית, בהיפותלמוס ובהיפופיזה, וכתוצאה מכך לפגיעה במערכות הגוף השונות.
- פגיעה בבלוטת הלב, למשל, בסוכרת מסוג 1 עלולה לגרום לקטואצידוזיס - עלייה בחומציות הדם שתפגע בתאי המוח.
6. נירולוגיה – פגיעה בתאי העצב במוח במחלות כמו אפילפסיה, פרקינסון, אנצפליטיס, עלולה לפגוע במערכת הגוף הספציפית המופעלת על ידי האזור שנפגע במוח. פגיעה בתאי המוח באזור הקוגניטיבי תוביל לפגיעה נפשית. דימום מוחי כתוצאה מטראומה, התפוצצות מפרצת או אירוע מוחי על רקע של דימום, תפגע באספקת הדם - אספקת החמצן והגלוקוז - לתאי המוח. כתוצאה מכך תופיע פגיעה בתהליכים קוגניטיביים, נפשיים (אם הפגיעה מתרחשת באזורים במוח הקשורים לתפקודים קוגניטיביים).
7. גסטרואנטרולוגיה – פגיעה בתפקוד תאי מערכת העיכול, במחלות כמו קרוהן, צליאק, רגישות ללקטוז, כיב עיכולי, ריפלוקס ועוד, תתבטא בספיגה לקויה של חומרי הבניין הנחוצים לתפקוד תקין של תאי הגוף כולל תאי המוח. פגיעה בכבד תגרום לעלייה ברמת הרעלים בדם שיפגעו בתאי המוח.
8. גניקולוגיה – שינויים הורמונאליים-פיזיולוגיים מלווים לעיתים גם בשינויים נפשיים בהשפעת ההורמונים המופרשים מההיפותלמוס וההיפופיזה. בתקופה שלפני קבלת המחזור החודשי, בתקופת ההיריון, לאחר הלידה ובגיל המעבר, עלולים להופיע שינויים במצב הרוח, עצבנות, הפרעות בשינה, דיכאון וכאבי ראש. הפרעה באיזון ההורמונלי בדם עלול להוביל לפגיעה במערכת הבקרה המוחית, בהיפותלמוס ובהיפופיזה, וכתוצאה מכך לפגיעה במערכות הגוף השונות.

לסיכום, נפש בריאה בגוף בריא ולהפך, איננה בבחינת קלישאה!