

איבחון הפרעת קשב, מדד פיזיולוגי הכרחי לאיבחון

מי לא מאבד ריכוז מדי פעם, מי לא שוכח או מבלגן, אומר או עושה דברים מבלי לחשוב עד הסוף, מי לא משתעמם כשמשעמם. לכל אחד מאיתנו יש לעיתים התנהגויות שיכולות להיחשב התנהגות של ADHD.

ובכל זאת לא כולם, למרות שלעיתים נדמה שכן כולם: מדינה באיבחון... סובלים מהתסמונת שנקראת ADHD

אז איך בכל זאת יודעים אם כן או לא. כמובן שאין מדד אחד שמאפשר לעשות אבחנה מדויקת, והכל גם עניין של מינון.

אחד הכלים החזקים והאובייקטיביים ביותר שקיימים לאיבחון הפרעת קשב הוא בדיקת EEG שמנותחת באופן כמותי ולכן נקראת QEEG. QEEG. Quantitative EEG הוא אמצעי לבחון דפוסי פעילות חשמלית של המוח, או ליתר דיוק, של קליפת המוח, ע"י הנחת חיישנים (אלקטרודות) על פני הקרקפת ומדידת השינויים החשמליים שמתרחשים בתוך המוח.

גלי מוח מתרחשים בתדרים שונים, כלומר לעיתים קיימת פעילות מהירה ולעיתים פעילות איטית וברוב המקרים, המוח של כל אחד מאיתנו פועל במיגוון של מהירויות (תדרים). גם כאן חשוב המינון.

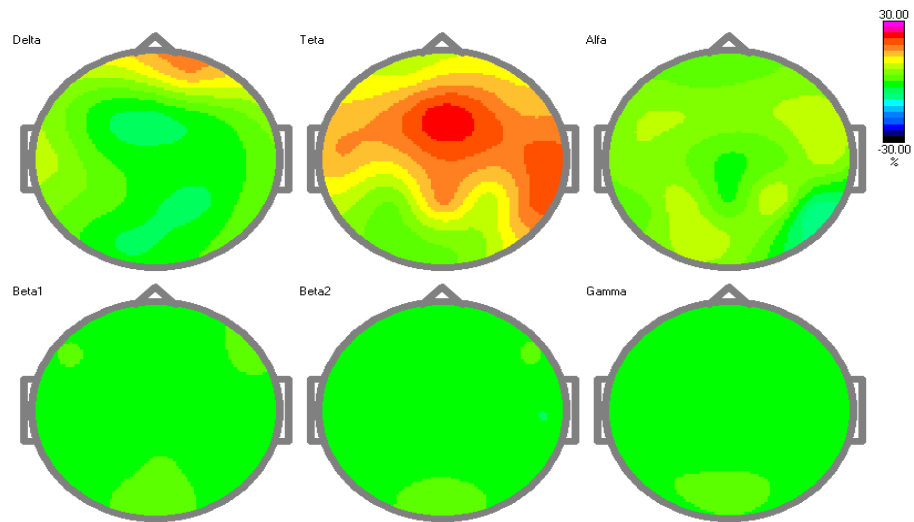
לתדרים השונים של גלי המוח נתנו שמות שונים בכדי לאפיין אותם ביתר קלות. קיימים גלים בתדר נמוך שמעידים בדרך כלל על פעילות איטית (במהירות של בין 0.5-13 הרץ) וקיימים גלים בתדרים גבוהים שמהירותם גבוהה מ-13 ויכולים להגיע עד 40 הרץ.

הגלים האיטיים הם גלי דלתא (0-4) גלי טיטא (4-7) וגלי אלפא (8-13) והגלים המהירים הם גלי ביתא וגלי גמא.

קיימות היום כמה חברות גדולות בעולם שאספו ויצרו בסיסי נתונים של דפוסי EEG ויצרו נורמות שמאפשרות, למי שרכש את התכנה המתאימה, לדגום EEG ולהשוות את הדפוס לנורמות שוות גיל, ליצור מפות מוח שמראות עד כמה, אם בכלל, ובאיזה איזור מוחי, נבדק מסוים סוטה מהנורמה הידועה.

ובאמת מסתבר שיש קבוצות שונות שמאופיינות על ידי EEG אחר מהרגיל.

למשל אנשים: ילדים ובוגרים, עם ADHD בד"כ (ב-80% מהמקרים) מראים דפוס גלי מוח שבו רואים עודף ניכר של גלים איטיים (גלי טיתא או גלי אלפא) בחלק הקידמי (פרונטאלי) של המוח. דפוס כזה מעיד שאותו איזור עובד לאט מדי ובצורה לא יעילה. ראה תרשים שבו צבעים כתומים-אדומים מעידים על עודף באותו תדר, וצבע ירוק מעיד שבאותו תדר הנבדק מראה דפוס תקין.



ישנה גם קבוצה קטנה של אנשים עם ADHD שמאופיינת בעודף פעילות גלים מהירים (גלי ביתא), זוהי קבוצה של כ-10% מהסובלים מ-ADHD. קבוצה זאת, למשל, בד"כ תגיב לא טוב לטיפול תרופתי של סטימולנטים (ריטלין לגונוו השונים). אנשים עם עודף גלים מהירים בד"כ סובלים מחרדות, שעלולות להחריף עם טיפול תרופתי לא מתאים.

על פי מחקרים חדישים (Synder & Hall, 2006) נמצא של QEEG יש רגישות (sensitivity) ודיוק (specificity) של 94%.

אם אכן יש דפוס חשמלי ייחודי להפרעות קשב, וגם לתסמונות אחרות אפשר להניח שאם נשנה את הדפוס הזה נשנה גם מדדי התנהגות כמו קשב, אימפולסיביות, חרדות וכדו'.

ואכן ישנו טיפול שנקרא נירופידבק שמבוסס על ההנחה (שהוכחה במספר רב של מחקרים) שאם משנים את ה-EEG משנים גם את ההתנהגות.

בשיטה זאת שהיא סוג של ביופידבק, מצמידים אלקטרודה לראש המטופל ומאמנים אותו לשנות את דפוס גלי המוח. למשל להוריד את כמות גלי המוח עם

התדר הנמוך (שבד"כ מעיד על פעילות מוחית לא ממוקדת) ולהעלות את הפעילות של הגלים עם התדר הגבוה (שבד"כ משקף פעילות קוגניטיבית יותר ממוקדת) .

הפעילות הזאת מתרחשת מול צג של מחשב שעליו מוצגים משחקים, או מול סרט DVD , כל אלו מגיבים לפעילות המוחית של המטופל ובאמצעותם לומד המטופל לשנות אותם.

הטיפול הזה מצריך אימון מתמשך של 20 עד ארבעים מפגשים אבל השינוי הוא שינוי עמוק של קשרים עצביים בין תאי עצב מוחיים.

ד"ר ענת ברנע

נורופיזיולוגיה של לקויות למידה

anatbarnea@yahoo.com