



ינואר 2015

<u>מידע חדש בתחום האוטיזם</u> גיליון 72

שלום לכולם,

אבחון מוקדם, איתור מקורות גנטיים, פיתוח גישות טיפול אפקטיביות, זיהוי מאפיינים פיזיולוגיים - המחקר על אוטיזם מתפרש על מגוון רחב של תחומים, אך קיים חוט המקשר בין כולם , וזוהי השאיפה למצוא את הדרך לסייע לילד ולבוגר עם אוטיזם ולבני משפחתו למצות את יכולותיהם ולהקל על הקשיים.

במידעון זה נסקור כמה מחקרים בולטים שנערכו בארצות הברית והתפרסמו בשנה החולפת. המחקר הראשון, התרכז ב"קשב משותף" - אחד הביטויים המוקדמים של תקשורת המתפתח בשנתו הראשונה של התינוק, ובחן האם קיומו או העדרו מרמזים על תסמיני אוטיזם עתידיים. פיתוח התערבות טיפולית להדרכת הורים על הספקטרום האוטיסטי, עמד במרכזו של מחקר אחר שערך השוואה של יעילות הטיפול בגישה קבוצתית לעומת גישה פרטנית.

במחקר רחב היקף שעסק באטיולוגיה של אוטיזם, השתמשו בכלים חדשים לפיענוח רצפים של DNA על מנת להתחקות אחר הגנים שמשפיעים על התפתחות האוטיזם. המחקר האחרון סקר מאמרים מהעשורים האחרונים וחשף נתונים על בעיות במערכת העיכול שמאפיינות ילדים עם אוטיזם. מסקנת החוקרים הדגישה את הצורך בפרוטוקול אבחוני שיסייע לזהות את אותם הילדים שסובלים ואינם יכולים לספר.

בנוסף, שני ספרים המיועדים לילדים ובוגרים כאחד, שכתבו אמהות לילדים עם אוטיזם.

קריאה מהנה, מיכל שמול מידענית מרכזי אלו"ט למשפחה Joint Attention Initiation With and Without Positive Affect: Risk Group Differences and Associations with ASD Symptoms

Devon N. Gangi, Lisa V. Ibañez' Daniel S. Messinger Journal of Autism and Developmental Disorders Volume 44, <u>Issue 6</u>, June 2014, pp 1414-1424.

<u>ייזום קשב משותף עם ובלי רגש חיובי: הבדלי קבוצת סיכון והקשר לתסמיני אוטיזם</u>

היכולת להתייחס לאובייקטים ולאירועים בתוך הקשר חברתי מופיעה בדרך כלל במהלך השנה הראשונה לחיים והיא מפתח להתפתחות היכולת החברתית בשלבים מאוחרים יותר. חוקרים מאוניברסיטת מיאמי בדקו את האינטראקציות העדינות של תינוקות עם אנשים אחרים וכיצד אינטראקציות אלו קשורות לסיכון לאוטיזם.

המחקר התמקד במאפיינים של "קשב משותף" - הפעולה בה תינוק יוצר קשר עין עם אדם אחר על מנת לאותת על עניין או לשתף בחוויה. לדוגמא, תינוק עשוי להביט בהורה ולאחר מכן בצעצוע חדש או בחפץ אחר כדי להראות עניין. קשב משותף הוא צורה מוקדמת של תקשורת שמתפתחת כאשר תינוק מתקרב לגיל שנה ומהווה אבן דרך התפתחותיות חשובה, המספקת בסיס לתקשורת ואינטראקציה חברתית.

קושי בייזום קשב משותף הוא אחד מתכונות הליבה של אוטיזם, ומאפיין לעתים קרובות גם תינוקות לאחים על הספקטרום האוטיסטי. החוקרים בדקו את הייזום של קשב משותף, האם התאפיין או לא ברגש חיובי (חיוך), וכיצד דפוסי השימוש של קשב משותף קשורים למאפייני אוטיזם בגילאים מאוחרים יותר.

מטרת המחקר הנוכחי היתה לבדוק את היכולת ליזום קשב משותף בקרב אחים לילדים עם אוטיזם (הנמצאים בסיכון גבוה ללקות באוטיזם), וזאת באמצעות השוואה בין דפוסי התפתחות של ייזום קשב משותף המלווה בחיוך בקרב ילדים בסיכון וילדים שאינם בסיכון לאוטיזם.

82 תינוקות השתתפו במחקר, 56 מתוכם אחים לילדים שאובחנו על הספקטרום האוטיסטי, ונמצאים בסיכון גבוה יותר ללקות באוטיזם. דפוסי החיוך במהלך יזום קשב משותף נבדקו כאשר התינוקות היו בני 8 חודשים, 10 חודשים ובגיל שנה. לקראת גיל 3 נבדקו מידת תסמיני האוטיזם של הפעוטות על פי מבדקי ADOS.

מהממצאים עולה כי תינוקות בני 8 חודשים שרק לעתים רחוקות יצרו קשר עין על מנת לעורר עניין היו בעלי סבירות רבה יותר לגלות תסמינים של אוטיזם לקראת גיל 3, וזאת בהשוואה לתינוקות שיזמו קשב משותף בדרך זו. הפערים נשמרו בקרב תינוקות בסיכון ובקרב תינוקות ללא אחים עם אוטיזם. עוד נמצא, כי אחים בסיכון גבוה הפגינו פחות דפוסי חיוך, אך רק אחים שיזום הקשב המשותף נעשה ללא חיוך בכלל, הראו בהמשך תסמינים חמורים יותר של אוטיזם. המחקר מצביע על כך שקשב משותף ללא חיוך במהלך השונה הראשונה, כלומר ללא מרכיב רגשי חיובי קשור לגילוי של תסמיני אוטיזם בעתיד.

ממצאים אלה מתווספים לראיות ההולכות ומצטברות, שאוטיזם מתחיל בשלב מוקדם מאוד בחיים וכי יש צורך להמשיך לבחון את הסימפטומים המוקדמים של האוטיזם ולחקור האם התערבויות מסוימות יכולות להקטין את הסיכון אצל התינוקות לפתח אוטיזם.

b_lauren@netvision.net.il לקבלת המחקר המלא באנגלית ניתן לפנות למייל

מחקר

Parent-Implemented Social Intervention for Toddlers With Autism: An RCT Pediatrics

Amy M. Wetherby et al

Vol. 134, Issue 6, December 2014. pp 1084-1093.

הנחיית הורים להתערבות חברתית

"אינטראקציה חברתית מוקדמת" (Early Social Interaction) היא גישה המספקת התערבות מוקדמת לפעוטות על הספקטרום האוטיסטי ובני משפחותיהם. על פי גישה זו מדריכים את ההורים לאסטרטגיות הוראה בסביבה הטבעית בשגרת היום-יום: כיצד לתמוך בתקשורת החברתית של ילדם, כיצד לסייע להם בוויסות רגשי ולשחק בפעילויות יומיומיות.

במחקר נבחנו תוצאות התערבות זו בהדרכה בקבוצה לעומת הדרכה פרטנית. המחקר התקיים במחקר נבחנו תוצאות התערבות של 82 פעוטות בני 16-20 חודשים שאובחנו על הספקטרום האוטיסטי. המשפחות חולקו לאחת משתי התערבויות שנמשכו על פני תשעה חודשים. בקבוצה הראשונה הורים השתתפו ההדרכה קבוצתית אחת לשבוע, בקבוצה השנייה ההורים קבלו הדרכה פרטנית בביתם פעמיים-שלוש בשבוע.

המדריכים הנחו את המשפחות כיצד לעבוד עם ילדיהם בפעילויות יומיומית, כגון ארוחות, מטלות משפחה, וכיצד להוביל את ילדיהם לפעילות נתונה. הם לימדו את ההורים איך לצאת עם הילדים לפעילויות מחוץ לבית: למגרשי משחקים, לחנויות ולמסעדות.

על מנת לבחון את השפעת ההתערבויות על תפקוד הפעוטות, נבדקו מדדים שונים טרום ההדרכה ההורית ולאחר 9 חודשי התערבות. המדדים שנבדקו בפעוטות כללו תקשורת חברתית, תסמיני אוטיזם, יכולת הסתגלות ורמת התפתחות.

על פי תוצאות המחקר, פעוטות עם אוטיזם יוצאים נשכרים כאשר הוריהם מקבלים הכשרה באסטרטגיות המקדמות תקשורת חברתית. הפעוטות בשתי הקבוצות הראו שיפור בשימוש במילים ובתסמיני אוטיזם. פעוטות שהוריהם קבלו הדרכה אינדיבידואלית השתפרו בקצב מהיר יותר, והראו הטבה גם במיומנויות של הבנה ותקשורת חברתית.

הממצאים תומכים ביעילות של התערבות אינדיבידואלית להורים בהשוואה להתערבות קבוצתית ומרמזים על חשיבות הדרכת ההורה בסביבתו הטבעית. תוצאות המחקר מצביעות על האפקטיביות של הדרכה להורים בקהילה.

b_lauren@netvision.net.il לקבלת המחקר המלא באנגלית ניתן לפנות למייל

מחקר

Synaptic, transcriptional and chromatin genes disrupted in autism Silvia De Rubeis et al Nature

Volume 515, November 2014, pp 209-215

שיבושי גנים באוטיזם

הארכיטקטורה הגנטית של האוטיזם כרוכה ביחסי גומלין בין וריאנטים נפוצים ונדירים והשפעתם על מאות גנים. במחקר נבחנו גנים של 3,871 ילדים עם אוטיזם ו של 9,937 הורים ואחאים.

לצורך המחקר הנוכחי, פיתחו הצוותים כלים סטטיסטיים שאפשרו להעריך את ההשפעות של מוטציות המתעוררות באופן ספונטני בתא זרע או בביצית לפני ההתעברות ואינן נוכחות בגנום של ההורים.

במחקר זוהו 22 גנים כבעלי סיכון גבוה לאוטיזם. בנוסף , הבדלים גנטיים קטנים ונדירים ב 107 גנים, נמצאו כמשפיעים במידה רבה על הסיכון של אדם לאוטיזם, כמו כן אותרו שינויים גנטיים רבים בגנים אחרים שמעלים במידות קטנות יותר את הסיכון לאוטיזם.

הגנים שזוהו במחקר מתכנסים לשלושה תהליכים ביולוגיים מרכזיים הנדרשים להתפתחות בריאה של המוח: א) הם מעורבים בהיווצרות ובתפקוד של סינפסות, שהן האתר בו מתבצעת התקשורת בין תאי העצב במוח; ב) הם מווסתים, באמצעות תהליך הנקרא שעתוק, כיצד ההוראות בגנים נמסרות למנגנון ייצור החלבון בתאים; ג) הם משפיעים על האופן בו ה- DNA מתפרק ונארז בתוך התאים במבנה הידוע בשם כרומטין.

המחקר גם בדק כיצד מוטציות גנטיות משפיעות על אוטיזם והעריך את שיעור סוגי המוטציות השונות בין בנים ובנות עם אוטיזם. הגנטיקה הנשית מגינה באופן מסוים מאוטיזם, כך שהשוואה בין מוטציות בגנים של בנים ומוטציות בגנים של בנות מספקת פרספקטיבה אנליטית ייחודית ומאפשרת לחוקרים להעריך את מידת הסיכון הכרוך בסוגים שונים של מוטציות. זוהו מוטציות שהגדילו את הסיכון לאוטיזם ביותר מ פי 20.

הבנה טובה יותר של גנים- בסיכון-גבוה אלה, ובפרט התפקוד התקין שלהם, עשויה לספק הנחייה לפיתוח טיפולים עתידיים.

<u>b_lauren@netvision.net.il</u> לקבלת המחקר המלא באנגלית ניתן לפנות למייל

Gastrointestinal Symptoms in Autism Spectrum Disorder: A Meta-analysis

Barbara O. McElhanon, MD,et. al.

Pediatrics

Published online April 28, 2014

תסמינים במערכת העיכול בילדים על הספקטרום האוטיסטי

במחקר זה נבדקו באופן שיטתי מחקרים שפורסמו בנושא אוטיזם ותסמינים במערכת העיכול. צוות מחקר באטלנטה ניתח נתונים משלושה מאגרי מידע של בריאות ציבור, ובחן 15 מחקרים

משנערכו ב- 32 השנים האחרונות וכללו 2,215 נבדקים על הספקטרום האוטיסטי.

במחקר נמצא כי הפרעות במערכת העיכול נפוצות פי ארבע בקרב ילדים על הספקטרום

האוטיסטי בהשוואה לילדים אחרים. לילדים אוטיסטים סיכוי גבוה פי שלושה לסבול מעצירות

ושלשול וסיכוי גבוה פי שתיים להתלונן על כאבי בטן. הסקירה לא העלתה הנמקה ספציפית

לנטייתם של ילדים עם אוטיזם לבעיות במערכת העיכול.

בשל השילוב הייחודי של בעיות התנהגותיות, נוירולוגית ורפואיות הקשורות לאוטיזם , תהליך

הגילוי והאבחון של לבעיות אפשריות במערכת העיכול בקרב ילדים על הספקטרום האוטיסטי

הוא מסובך. אתגרי התקשורת מקשים על ילדים עם אוטיזם לתאר את הסימפטומים שהם חווים.

. לכן הורים ואנשי מקצוע צריכים להסתמך על סימנים לא מילוליים על מנת לזהות את המצוקה

במקרים רבים, האינדיקציה היחידה של בעיה במערכת העיכול עשויה להיות הופעה או ההסלמה

של התנהגויות בעייתיות, כגון פגיעה עצמית, תוקפנות, או עצבנות.

תוצאות המחקר מחזקות את הקונצנזוס הקיים בין המומחים , שיש ליידע ולהדריך הורים ואנשי

שירותי בריאות על תסמינים האפשריים במערכת העיכול בקרב ילדים על הספקטרום האוטיסטי

וילדים עם חשד אפשרי לבעיות מסוג זה צריכים להיבדק בהתאם להנחיות מתאימות.

למחקר המלא באנגלית

ספרים חדשים

<u>תומי אין כמוני</u>

בלהה טל

הוצאת ספרי צמרת, 2014

זהו ספר הביכורים של בלהה טל, אם לשני בנים. אחד מהם על הספקטרום האוטיסטי. השירים מפגישים אותנו, הקוראים, עם עולמו העשיר של תומי, עם חייו. בשיריה, המתאימים לכל גיל, מובע בשפה פשוטה ומדויקת מסר חברתי חשוב ועמוק. אין דרך חיים אחת, אין נהוג ומקובל, יש גם עולם אחר ומיוחד – כשל תומי, גיבור הספר.

מתוך אתר ההוצאה.

כתובת לרכישת הספר

קפיצי ופצפוץ - סיפור על אח מיוחד

יפעת שוסטר וקטיה לויצקי 2014

ספר ילדים חדש המכוּון לאחים של ילדים על הספקטרום האוטיסטי. הספר מתייחס לחוויה ולהתמודדות של ילדים עם אחים שיש להם בעיות תקשורת, ומוצגים רעיונות לפעילויות משותפות בין האחים. הספר תורגם גם לאנגלית ולעברית.

מחברות הספר: יפעת שוסטר, אם לשלושה, בינהם איתמר בן 13, מאובחן כאוטיסט. עובדת סוציאלית קלינית, עוסקת בתחום האוטיזם ומוגבלויות מזה 16 שנים. קטיה לויצקי, גננת בגן תקשורתי, עובדת עם ילדים עם בעיות תקשורת. אירנה ברודסקי, מאיירת בסגנון אנימציה וקומיקס.

לקריאה בספר הדיגיטלי בשפות השונות

^{*}המידע/הפרסום המועבר בדיוור זה הינו כללי בלבד, אינו מתייחס למקרים פרטניים ואינו מהווה תחליף לייעוץ משפטי ו/או מקצועי. המידע/הפרסום אינו מהווה המלצה ו/או עידוד מצד אלו"ט או מי מטעמה לבצע או שלא לבצע כל פעולה שהיא.