

לו"ז מושב "אוטיזם – אבחון ויציבות האבחנה"

אוטיזם - אבחון ויציבות האבחנה אולם אורן 4	
הייתי רוצה לדעת אם כל הכוכבים מוארים, כדי שכל אחד יוכל למצוא את הכוכב שלו באחד הימים / הנסיך הקטן	
תסמונות הקשת האוטיסטית וטיפול בתאי גזע: כיוון חדש ומבטיח יהודית פוזן, ד"ר בנימין גזונטהייט, רונלד אליס, פיליפ זיסמן, נדיה ליסובודר, לאה הוכבוים, ג'ראלד פרידמן, ד"ר דורית שמואלי, ד"ר חנוך קאסוטו, תייפון גונגר, קריסטוף פבינגר, ג'ורג' קוביניה, ארנולד פולק	14:00-14:10
עקביות לאורך זמן בתסמיני האוטיזם כרופ' אסתר דרומי	14:10-14:20
מינקות לבגרות: מחקר ארוך טווח אחר פעוטות עם אבחנה של רצף האוטיזם אסתר בן יצחק	14:20-14:30
היבטים פרגמטיים של המילים הראשונות בקרב ילדים עם לקות על הרצף האוטיסטי וילדים עם התפתחות טיפוסית אלונה אורן, ד"ר אביבה מימוני-בלוך, שילה גולדברג, כרופ' אסתר דרומי	14:30-14:40
©ESPASSI כלי סינון לזיהוי והערכת משתנים בעלי זיקה למאפיינים מנבאי אוטיזם בינקות המוקדמת	14:40-14:50
ד"ר חנה אלונים, עדו ליברמן, גיורא שיינגזיכט, דני טיאר, הלל ברוידא	
הבדלים בשכיחות אוטיזם בין קבוצות אתניות שונות - מידע ממאגר ארצי חגית איטח, ד"ר מיטשל שערץ, ליאורה ולנסקי	15:00-15:15

נושא: אוטיזם וטיפול בתאי גזע

מגיש: ד"ר בנימין גזונדהייט - *Dr. Benjamin Gesundheit* - 050-6558638 b.gesund@gmail.com

AUTISM SPECTRUM DISORDERS AND STEM CELL THERAPIES: A PROMISING NEW DIRECTION

תסמונות הקשת האוטיסטית וטיפול בתאי גזע: כיוון חדש ומבטיח

Benjamin Gesundheit¹, Ronald Ellis¹, Philip D. Zisman¹, Nadya Lisovoder², Lea Hochbaum¹, Gerald Friedman³, Dorith Shmuel⁴, Hanoach Cassuto⁵, Tayfun Gungor⁶, Christof Pabinger⁷, Georg S. Kobinia⁷, Arnold Pollak⁸, Yehudit Posen⁹

בנימין גזונדהייט, רונילד אליס, פיליפ זיסמן, נדיה ליסובודר, לאה הוכבוים, ג'ראלד פרידמן, דורית שמואלי, חנוך קאסוטו, תייפון גונגר, קריסטוף פבינגר, גורג' קוביניא, ארנולד פולק, יהודית פוזן

¹Cell-El Therapeutics, Ltd., Jerusalem, Israel; ²Galilee-CBR, Israel, ³Children's Treatment Network, University of Toronto, Canada; ⁴Child Development Center, Clalit HMO, Jerusalem District, Israel; ⁵Leumit HMO, Israel; ⁶University Children's Hospital, Zurich, Switzerland; ⁷Institute for Regenerative Medicine, Austria; ⁸Head, Dept. of Pediatrics and Adolescent Medicine, Medical University of Vienna; ⁹PSW Ltd., Rehovot, Israel
BG – Cell-El Therapeutics, Ltd., Jerusalem, Israel; b.gesund@gmail.com; 050-6558638

Introduction: Autism spectrum disorders (ASD) encompass a range of social, behavioral and learning disorders, which can have mild to debilitating impacts on patient functioning. The striking rise in incidence witnessed since the turn of the century, has sparked a flurry of studies aiming to better characterize, diagnose and treat these disorders. However, the still elusive etiology of ASD as well as its wide range of clinical presentations and severities, hamper significant therapeutic breakthroughs. A growing body of evidence has linked ASD to immune and nervous system abnormalities in a significant subset of ASD patients. In parallel, stem cell therapies (SCT) for inflammatory and autoimmune diseases are currently in late phases of clinical development, which has led to proposed application of such interventions to treat ASD patients.

Materials and Methods: This study surveyed the scientific literature for reports of stem cell-based treatments for ASD-related neuro- and/or immunopathologies.

Results: Several preliminary reports on the clinical safety and efficacy of SCT in children diagnosed with ASD, were identified. SCT administered 1-4 times to young ASD patients (<15 years old), proved safe and well-tolerated and were associated with improvements in speech, sociability, eye coordination, balance, cognition and overall wellbeing, assessed up to 12 months post-treatment.

Conclusions: While SCT for ASD is still in very early stages of development, reports of its therapeutic potential warrant further rigorous research in this direction. Profiles of patients responding to treatment and symptom domains most impacted by treatment remain to be determined. Our multinational consortium is exploring this intriguing treatment option.

עקביות לאורך זמן בתסמיני האוטיזם

אסתר דרומי

בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל-אביב

Consistent Longitudinal Patterns in Autism Symptoms

Esther Dromi

School of Education, Tel Aviv University

מבוא: במרכזי טיפול רבים בעולם נערכים מחקרים על תסמיני האוטיזם כפי שבאים לידי ביטוי בתקופות קצרות של התערבות. הדבר נכון במיוחד למחקרים שנערכים בארצות הברית במסגרות אקדמיות. המחקר על עקביות תסמיני האוטיזם לאורך החיים מועט יחסית. כמו כן חסר מידע על הקשר בין תוצרי ההתערבות בגיל הרך לבין התפקוד של אותם נבדקים בבגרות. מטרתני בהרצאה זו לסקור ממצאים ממספר עבודות מחקר שבוצעו במערכים לאורך זמן על מנת לחקור את הקשר בין ממצאים הקשורים לילדות הרכה לבין ממצאים המופיעים בגילאים בוגרים יותר- בקרב תלמידי בית ספר, בוגרים צעירים ומבוגרים.

שיטה: אסקור מחקרים לאורך זמן, מחקרים בהם הושאו תסמינים הקשורים להסתגלות עם תסמינים הקשורים לתיפקוד קוגניטיבי. יוצגו שיטות המחקר המקובלות כדי לבחון עקביות בפרופיל הקליני של נבדקים. כמו כן אציג מחקרי תוצרים בהם נבחנו כישורי מבוגרים בהשוואה להישגים שלהם בשלבים הקרובים למתן האבחנה.

ממצאים: במחקרי אורך שנערכו בארצות הברית ובאנגליה לא נמצא קשר חיובי מובהק בין אינטליגנציה והצלחה בתפקודי יום יום בבגרות. קשיים נפשיים ובעיקר הפרעות חרדה נפוצים באוכלוסיה של יחידים שאובחנו בילדותם עם לקות על הרצף האוטיסטי. עקביות בתסמיני האוטיזם גבוהה יותר בתחום ההסתגלות מאשר בתחומי התפקוד האחרים. קשיי הסתגלות בגילאים הצעירים קשורים לקשיים בהקשר להתנהלות יום יומית בבגרות ללא תלות ברמות התפקוד.

מסקנה: בפיתוח תוכניות התערבות לגיל הרך יש להתייחס לגורמים המנבאים הסתגלות ותיפקוד בבגרות. מידע על הקשר בין תוצרי התערבות בילדות לתיפקוד יום יומי עצמאי בבגרות חשוב מאד לרופאים, לקלינאים ולהורים.

פרטי המגישה: פרופ' אסתר דרומי

טלפון נייד: 0543025024 דוא"ל: etidromi@gmail.com

**TODDLERS TO TEENAGERS: LONG-TERM FOLLOW-UP STUDY OF OUTCOMES IN
AUTISM SPECTRUM DISORDER**

מינקות בגרות: מחקר ארוך טווח אחר פעוטות עם אבחנה של רצף האוטיזם

פרטי מגיש: פרופ' אסתר בן יצחק, מספר נייד: 0547766394, מייל: benitze@ariel.ac.il

Prof. Esther Ben-Itzchak

Prof. Ditza Antebi-Zachor

פרופ' אסתר בן יצחק¹

פרופ' דיצה ענתבי-צחור²

1- מרכז ברוקנר לחקר רצף האוטיזם, אוניברסיטת אריאל, אריאל

2- המרכז לאוטיזם מטעם אל"ט, המרכז הרפואי אסף הרופא, הפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר,

אוניברסיטת ת"א, צריפין

Introduction: There is a paucity of long-term follow-up studies of toddlers diagnosed with autism spectrum disorder (ASD). This prospective study compared the developmental trajectories of adolescents with normal/high and lower cognition, diagnosed in toddlerhood with ASD, and searched for predictors of outcome at adolescence.

Methods: The study included 65 participants, 60 males and 5 females (mean age=13:8y). The population was divided into low cognitive (LC) (DQ<80; N=39) and high cognitive (HC) (DQ≥80; N=24) groups in adolescence. Participants underwent a comprehensive assessment of cognitive ability, adaptive skills and autism severity using standardized tests.

Results: At baseline, the group with HC had significantly less severe social-communication deficits. Only the group with HC showed a decrease in social-communication deficits over time. Although the two groups did not differ in their adaptive skills at the time of diagnosis, the group with HC had better

adaptive skills at adolescence. Better adaptive communication skills during the toddler years were associated with better cognitive ability and adaptive skills outcomes, and with fewer autism symptoms. Less impaired baseline social affect and better cognitive ability predicted higher cognitive level and adaptive skills in adolescence.

Conclusions: This is one of the few long-term follow-up studies to explore the developmental trajectories of adolescents diagnosed with ASD as toddlers. Social impairments in toddlers with ASD as assessed by professionals and parental evaluation of adaptive skills, predict better functioning in adolescence. It is important for professionals and parents to know that children diagnosed early with ASD do advance in functioning throughout the years.

USING EARLY WORDS TO COMMUNICATE INTENTIONS –
A COMPARISON OF TODDLERS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS AND
TODDLERS WITH TYPICAL DEVELOPMENT

היבטים פרגמטיים של המלים הראשונות בקרב ילדים לקות על הרצף האוטיסטי
וילדים עם התפתחות טיפוסית

¹Alona Oren*, ^{2,3}Aviva Mimouni-Bloch*, ²Sheila Goldberg and ¹Esther Dromi

¹*Constantiner School of Education, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel*

²*The Paediatric Neurology and Developmental Unit, Loewenstein Rehabilitation Hospital,
Raanana, Israel*

³*Sackler Faculty of Medicine, Tel-Aviv University, Tel Aviv, Israel*

Alona Oren 0507363002 alona.oren@outlook.com

Introduction

The majority of toddlers with ASD eventually develop functional speech, hence, a close analysis of the function of early words is highly desirable. Our aim was to study how toddlers with ASD use their early words to convey communicative intentions and compare them to Typically Developing (TD) toddlers at similar lexical levels.

Method

24 mother-toddler dyads participated in the study (nine ASD and fifteen TD). Each dyad was video-recorded three times, at home. All verbal productions were classified into four main communicative intentions (Declarative, Requesting, Protesting and Non- Communicative speech) and the frequency of each was calculated.

Results

1. Toddlers with ASD were delayed in the emergence of first words, compared to the TD toddlers (31.5 months and 17 months, respectively).
2. In both groups, the most common communicative intention was Declarative (description or comments), rather than Request. Both groups rarely used their words to protest or to object.
3. Toddlers with ASD used words for non-communicative purposes more often than TD toddlers.
4. A higher frequency of approach- withdrawal, crying and self-stimulation was noted in the ASD group. In the TD group, a higher frequency of showing and pointing was recorded.

Conclusion

Regarding lexical abilities, only minor differences, mainly a lag, were observed between the two groups. However, in depth analysis of communicative behaviors with words and non-verbal behaviors indicated distinct trajectories in the two groups.

תקציר מוגש לסדנא

ESPASSI® כלי סינון לזיהוי והערכת משתנים בעלי זיקה למאפיינים מנבאי אוטיזם בינקות המוקדמת

ד"ר ת. אלונים⁽¹⁾, ד"ר ע. ליברמן⁽³⁾, ג. שיינגזיכט⁽¹⁾ ד"ר ד. טיאר⁽¹⁾, ד"ר ה. ברוידא⁽¹⁾

מרכז מפנה⁽¹⁾, בית הספר לעודה סוציאלית, אוניברסיטת בר אילן⁽²⁾, הפקולטה לסוציולוגיה

ואנתרופולוגיה, אוניברסיטת בר אילן⁽³⁾, קופת חולים כללית⁽⁴⁾.

ESPASSI® SCREENING TOOL FOR THE ASSESMENT OF VARAIBLES ASSOCIATED WITH THE PRODROME OF AUTISM IN EARLY INFANCY

מציגה ד"ר חנה אלונים

Email: info@mifne.autism.com Tel: 04-693-1021(w); 0505236788 (m)

כתובת: מרכז מפנה ת.ד. 112 ראש פנה 12000

הקדמה

למרות שאנו עדיין חסרים מרקרים ביולוגיים באשר לאוטיזם, הרי שקיימות ראיות לדפוסים הקשורים לאוטיזם כבר בשנת החיים הראשונה. מאידך, עדיין רב הנסתר באשר למשתנים ההתנהגותיים ויכולת הניבוי של אוטיזם בינקות המוקדמת.

מטרות ושיטות

מחקר חלוצי להערכת משתנים הקשורים עם אוטיזם בינקות המוקדמת. המחקר שנערך במרכז מפנה במשך עשור בדק 110 תינוקות בין הגילאים 15-3 חודשים אשר אובחנו בסופו של דבר עם אוטיזם בגיל 3-2 שנים, באמצעות ניתוח רטרוספקטיבי של קלטות וידאו של החודשים הראשונים של חייהם שצולמו על ידי הוריהם בשנת חייהם הראשונה, בטרם התעוררו חשדות בדבר התפתחותם של התינוקות. כמו כן מולאו ע"י ההורים שאלונים שעסקו בתכנים התפתחותיים שך התינוקות, כולל כרטיסיות מעקב של טיפות החלב.

תוצאות:

שמונת המשתנים הקשורים לאוטיזם שנמצאו אצל הנבדקים כללו: פסיביות יתר (44.5%); פעילות יתר (28.2%); חוסר קשר עין (77.3%); חוסר עניין ותגובה לסביבה (44.5%); סירוב לאכול (20.9%); רתיעה ממגע (10.0%); איחור בהתפתחות המוטורית (33.6%) צמיחה מואצת של היקף הראש (12.7%). התוצאות של מחקר זה הביאו את הבסיס לפיתוח כלי הערכה ראשוני לאיתור תינוקות בסיכון לאוטיזם (ESPASSI®) המתאים לסינון והערכת תינוקות בני 15-5 חודשים.

מסקנה

הסימפטומים הקשורים ל ASD ניתנים ברוב המקרים לזיהוי כבר בגיל שנה ואף בחודשים הקודמים (DSM-5), מה שיכול לתמוך ביכולת לאתר תינוקות בסיכון גבוה. זאת למרות שבגילאים אלה עדיין לא ניתנת אבחנה של אוטיזם. ה *PRODROME* מגדיר מצב נורו-התפתחותי זמני שעדיין אינו אוטיזם בהגדרתו. זוהי הערכה אשר יכולה לנווט את קדימותו של טיפול בתינוק.

היישום הקליני של כלי הערכה הנמצא בשימוש בכמה ארצות כולל ישראל, יוצג בסדנא.

– מידע ממאגר ארצי הבדלים בשכיחות אוטיזם בין קבוצות אתניות שונות
**Differences in Prevalence of Autism amongst Different Ethnic Groups -
Report from a National Registry**

Mitchell Schertz¹ mitchell.schertz@gmail.com מיטשל שערץ, נייד: 050-6617864,

Hagit Eatach² eatach_h@meuhedet.co.il חגית איטח, נייד: 050-6617141,

Liora Valenski³ liora.v@meuhedet.co.il ליאורה ולנסקי נייד: 052-2966530, כתובת מייל:

מאוחדת – מערך התפתחות הילד ונורולוגית ילדים – מחוז צפון¹

מאוחדת – המחלקה להתפתחות הילד²

מאוחדת – המחלקה לאיכות קלינית³

ABSTRACT

Background

Whereas autism prevalence has been demonstrated to have increased over the past decade, initial reports suggest differences in prevalence amongst ethnic minorities. Such differences may provide insights as to the possible etiology of this condition.

Aim

To study prevalence of autism amongst different ethnic minorities in Israel.

Methods

In Israel, ongoing systematic training to identify autism amongst professionals treating all the different ethnic groups is both mandated at the regulatory level and implemented at the HMO organizational level including lectures and ongoing direct contact with professionals. Meuhedet, one of four health maintenance organizations in Israel, has maintained for the past 5 years a national registry of children diagnosed with autism from age 0-18 years that includes associated sociodemographic data. Assignment to the registry is made after independent medical and psychological evaluations confirm a diagnosis of autism as per DSM V criteria. Prevalence rates for the general population and individual ethnic groups were calculated.

Results

Prevalence of autism per thousand for the general population and the ethnic subgroups were as follows: (Mean ± Standard Deviation; Range) General Population 5.7±2.2; 3.9–9.3. Arabs 0.4±0.6; 0.002-1.4; Haredi 1.6±0.6; 0.06-0.14. The difference in prevalence between the General Population and the Arab

sector was significant ($p < 0.0001$). Similarly, the difference in prevalence between the General Population and the Haredi sector was significant ($p < 0.0001$).

Conclusions.

Significantly lower rates of autism were noted for both the Arab and Haredi populations as compared to the General Population. Examination as to the reason for these findings is warranted.