

שינויים בקול בגיל ההתבגרות

ד"ר עופר אמיר (Ph.D.) - קלינאי תקשורת

החוג להפרעות בתקשורת, אוניברסיטת תל-אביב
מכון השמיעה והדיבור, המרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל-השומר

לאורך השנים, החל מהלידה ועד הזיקנה חלים שינויים בקול האדם. השינויים בקול מתרחשים בשל הגדילה של אברי הדיבור וההגיה, השינויים ההורמונליים ועקב גורמים רבים נוספים. השינוי הדרמטי ביותר, בקול האנושי, מתרחש בתקופת גיל ההתבגרות. שינוי זה מופיע אצל בנים ואצל בנות. ראוי לציין כי השינויים בקול בתקופת גיל ההתבגרות חלים אצל ילדים כבדי שמיעה, באופן דומה מאוד לאופן בו הם מתרחשים אצל ילדים ללא בעיות שמיעה. שינויים אלה צריכים להילקח בחשבון כאשר מתייחסים או מטפלים בקול ובדיבור של ילדים בגיל ההתבגרות.

עד גיל ההתבגרות לא קיימים הבדלים משמעותיים בממדי הגרון ומיתרי הקול של בנים לעומת בנות. לכן גובה הטון ואיכות הקול של ילדים וילדות צעירים דומים וכמעט שלא נבדלים זה מזה. גיל ההתבגרות מאופיין, באופן כללי, בגדילה מהירה. כמו שאר חלקי הגוף, גם הגרון עובר תקופת גדילה מואצת בתקופה זו. קצב הגדילה של הגרון וכן מימדיו הסופיים גדולים יותר אצל בנים מאשר אצל בנות. למשל, אורך מיתרי הקול אצל גברים בוגרים הוא בין 17 ל-23 מ"מ, בעוד שאצל נשים בוגרות אורך המיתרים נע בין 13-17 מ"מ. פרט להתארכות והתעבות מיתרי הקול, חלים בגרון שינויים נוספים אשר גם הם משפיעים על איכות וגוון הקול בגיל ההתבגרות. שינויים אלה כוללים, בין היתר, שינוי בזווית הסחוסים בגרון (בעיקר הזווית בין שני הלוחות של סחוס המגן – thyroid), הופעת הפיקה (גרורת) אצל בנים, שינוי ברקמות הריריות של הגרון, והנמכה של הגרון בצואר (דבר התורם להנמכת גובה הטון).

גיל ההתבגרות מושפע בראש ובראשונה מפעילות הורמוני- המין: הורמון הטסטוסטרון אצל גברים והורמוני האסטרוגן והפרוגסטרון אצל נשים. עם זאת קיימים גורמים נוספים רבים אשר משפיעים על גיל תחילת ההתבגרות המינית ועל הקצב של ההתפתחות. גורמים אלה יכולים לכלול תזונה, מאפייני החברה בה גדל הילד ואף מזג-האוויר. למשל, מחקרים מצביעים על התחלה מוקדמת, בשנה עד שנתיים, של ההתבגרות המינית באיזורים בעלי אקלים חם. באופן כללי, ההתבגרות המינית מתרחשת בגילאי 12 עד 14 אצל בנות ובגיל 13-15 אצל בנים. השינוי הקולי המאפיין את גיל ההתבגרות מהווה אחד מסימני

המין המשניים המופעים בגיל זה (כגון, הופעת שיער-פנים אצל בנים והופעת המחזור החודשי אצל בנות). השינוי הקולי אורך תקופה של שלושה עד שישה חודשים, ובדרך-כלל מסתיים לפני גיל 15. השינויים הקוליים ברורים וחדים יותר אצל בנים בגלל ההנמכה החדה בטון הדיבור. שינויים אלה מתרחשים, כאמור, גם אצל בנות; אך אצלן השינויים חלים באופן הדרגתי ופחות דרמטי. הנמכת הקול אצל בנים במהלך גיל ההתבגרות היא בהפרש של כאוקטבה (ירידה של כ-50% בגובה הטון). לעומת זאת, אצל בנות, הנמכת הטון היא בהפרש קטן הרבה יותר (כ-2.5 צאיי טונים). במהלך תקופה זו, הקול יכול להיות מאוד לא יציב. לעיתים יהיו "קפיצות בגובה הטון", ויופיעו גוון קולי מחוספס ואיכות קול נשיפתית. בהדרגה הקול מתייצב, נעלמים הגוונים הגבוהים; והקול ה"בשל" הופך להיות נמוך יותר ובעל גוון עשיר יותר. חשוב לציין שמרבית הנערים יעברו את השינוי הקולי ללא ארועים מיוחדים וללא קושי. אצל מיעוט הנערים בגיל זה, השינוי יכול לגרום לקשיים חברתיים, רגשיים או תקשורתיים; אך גם אצל אותם נערים, במרבית המקרים, הקושי הוא זמני בלבד.

הילדים/נערים בגיל ההתבגרות מסגלים, לעיתים קרובות, הרגלי דיבור המאמצים את מיתרי הקול. גיל זה מאופיין, בד"כ, בפעילות חברתית, לימודית ותקשורתית ערה, אשר יכולה להוות מעמסה על המערכת הקולית. השילוב של המאמץ הקולי המאפיין גיל זה, עם השינויים האנטומיים החלים בגרון מעלים את השכיחות של צרידות ושחיקה קולית אצל ילדים בגיל זה. אצל ילדים חרשים יש לעיתים נטיה למאמץ קולי מוגזם, על רקע הירידה העמוקה בשמיעה. בנסיון לקבל תחושה של הדיבור, הילד מאמץ דפוס דיבור מיוחד אשר יכול ליצור לחץ רב על מערכת הפקת הדיבור ולהוות גורם משמעותי המוסיף לשחיקת מיתרי-הקול. מאמץ זה יכול, בפני עצמו, לגרום לחוסר יציבות קולית, גוון קולי מחוספס ונשיפתיות. מכיוון שבגיל ההתבגרות עולה השכיחות של צרידות ושחיקה קולית אצל כל הילדים, הדבר מצדיק התייחסות גם אצל ילדים כבדי שמיעה וחרשים. השילוב של הנטיה הראשונית של הילד כבד-השמיעה לאמץ את קולו עלולה להיות מוחרפת או מוגזמת בגיל ההתבגרות ולגרום לשינויים בולטים באיכות הקול ואף לנזקים קוליים.

כהורים ומטפלים בילדים בגיל זה עלינו להיות מודעים לכך שהשינויים הקוליים בגיל זה הם נורמליים, צפויים ואף רצויים. התעבות הקול, שינוי הגוון והעוצמה הקולית הם חלק מההסתגלות והשינויים אותם צריכים לעבור בני הנוער בדרכם לעולם המבוגרים. למרות שאצל רוב הנערים והנערות

השינוי הקולי עובר ללא הפרעה, יש נערים ונערות חרשים אשר אצלם השינוי יכול להיות מלווה במאמץ קולי אשר עלול לגרום לשחיקה קולית, בעיות במיתרי הקול וצרידות. במקרים אלה מומלץ לפנות לבדיקת גרון אצל רופא אף-אוזן-גרון ולהערכה קולית והדרכה אצל קלינאי/ת תקשורת.