**עישון והשפעתו על מערכת הנשימה**

**עישון**

העישון הוא מנהג עתיק למדי. עישון מקטרת היה מקובל באמריקה הדרומית כבר לפני 1,500 שנה. אינדיאנים אמריקאים השתמשו בטבק בטקסים חגיגיים. כשקולומבוס גילה את אמריקה בשנת 1492, נדד העישון גם לאירופה. ככל שהביקוש לטבק גדל, הפך גידול הטבק ליבול הראשון במעלה באמריקה ולמקור הכנסה משמעותי. במחצית השנייה של המאה ה-19 עסקו נערות בבתי חרושת באירופה בגלגול סיגריות, אך קצב עבודתן לא הדביק את הביקוש הגובר.

ב-1981 המציא סטודנט בן 22 מכונה שהצליחה לייצר 200 סיגריות בדקה וגרם בכך לשינוי קיצוני בהרגלי העישון. בין 1910 ל-1939 גדל עישון הסיגריות באמריקה פי עשרה כמעט. אף על פי שהטבק נודע כצמח מזיק, המשיכו אנשים לחשוב שאין בו כל רע. המדע הוכיח קשר ברור בין עישון לנזק לבריאות, וכיום מצוי בידנו ידע רב על אודות נזקי העישון. כיום אף ידוע שהעישון גורם להתמכרות, שקשה להיגמל ממנה. מדוע אנשים משתעבדים להרגל שהנזק הבריאותי שהוא מחולל אינו מוטל בספק?

ברוב המקרים אנשים נחשפים לעישון בגיל ההתבגרות, מתוך רצון לחקות את המבוגרים. בהתנהגות זו רוצים הצעירים להפגין בגרות ועצמאות. העישון נתפס כנורמה חברתית מקובלת ומהווה גורם חברתי מלכד, התורם להרגשת שייכות. לאחר שהתרגלו לעשן, מתמכרים המעשנים ומפתחים תלות בעישון. עשן הטבק מורכב מחומרים רבים, אך החומר הממכר ביניהם הוא הניקוטין. כשמעשן שואף את עשן הסיגריה לריאותיו, נספג חומר זה בדמו ומגיע אל כל חלקי הגוף ומשפיע על קולטנים שנמצאים בגוף. באמצעות מחזור הדם מגיע הניקוטין אל המוח בתוך שניות ספורות. גם שם הוא מתחבר לקולטנים וגורם לשינויים כימיים במוח. ההתמכרות מתרחשת לאחר שימוש קצר יחסית, ומתבטאת בכך שהפסקת העישון גורמת אצל המעשן לאי שקט ולרוגז ולצורך בעישון נוסף, למרות ההרגשה הכוזבת שהוא יכול להפסיק מתי שירצה בכך.

**נזקי העישון**

עישון הוא הסיבה הראשונה למוות שאפשר למנוע אותו. נתונים מחקריים מצביעים על העישון כגורם עיקרי לסרטן הריאה, לדלקת סמפונות כרונית ולנפחת (אמפיזמה). שיעור התמותה מסרטן הריאה בקרב מעשנים גדול פי עשרה עד עשרים מאשר אצל לא מעשנים. בעשרות השנים האחרונות עלתה שכיחותה של מחלה זו בצורה דרמטית, וכיום זהו סוג הסרטן הממית ביותר בישראל. עישון לא רק גורם לסרטן הריאה, אלא גם מגביר את הסיכוי לחלות בסרטן הפה, השפתיים, הגרון, הוושט, הקיבה, שלפוחית השתן והלבלב. אולם סרטן איננו הנזק היחיד הקיים בעישון. עישון תורם ללחץ דם גבוה ולמחלות לב. מעשנים הם בעלי סיכויים גדולים יותר מלא מעשנים לפתח מחלות לב ומחלות של כלי הדם. מדוע עישון עלול לפגוע בבריאות?

בשעת שרפת הטבק נוצרים פיח, זפת, ניקוטין ותערובת כימיקלים וגזים שונים. כל אלה נשאפים אל תוך הריאות בשעה שמעשנים סיגריות. 90% מהחלקיקים הנשאפים עם עשן הסיגריות נותרים בדרכי הנשימה וברקמת הריאות. הגירוי המתמיד של החומרים המזהמים, שמקורם בעישון, הורס את הריסיות העדינות המכסות את דפנות דרכי הנשימה, והן אינן מסוגלות לסלק את הריר המכיל חומרי פסולת רבים. הגירוי שיוצר העישון גורם גם לייצור מוגבר של ריר וליחה המצטברים בסמפונות. החלקיקים המזהמים ממשיכים לגרות את הדפנות של הסמפונות, וכך נוצרת דלקת הסמפונות, ההופכת עם הזמן לדלקת כרונית. דלקת הסמפונות גורמת לדלקת בתעלות המוליכות לנאדיות הריאה. כתוצאה מהגירוי המתמיד, הנאדיות גדלות ומתעבות, רקמת הריאות נהרסת ואינה יכולה לספוג חמצן כראוי (דיפוזיה – מעבר הגזים מחייב שטח פנים גדול). מחלה זו, הנקראת "נפחת", גורמת קשיים גדולים בנשימה. במצב כזה נפסקת בהדרגה אספקת החמצן לאיברים חיוניים בגוף וקצו של החולה קרב. ולא זו בלבד, אלא שכל זה מלווה בייסורים קשים: בסוף חייהם אנשים אלה מרותקים לבלוני חמצן 24 שעות ביממה, סובלים מקוצר נשימה ומתחושת חנק נוראה. מרכיב חשוב נוסף שקיים בטבק הוא זפת, משקע חום דביק הנוצר כאשר הטבק נשרף. הגירוי הממושך של חומרים כימיים המצויים במשקע הזפת המצטבר על רקמות הריאה הוא גורם ישיר לסרטן הריאה.

זאת ועוד נמצא שהניקוטין והפחמן החד חמצני שבטבק מעלים את רמת שמני הדם, גורמים לדם להיות צמיגי יותר ובכך מכבידים על פעולת הלב. בממוצע, תוקפים התקפי לב פי שלושה את המעשנים מאשר את הלא מעשנים. מעשנים עלולים לפתח חסימות עורקים גם ברגליים ובשאר חלקי הגוף. מעשנים מגבירים את רגישות ריאותיהם לנזק גם מגורמים מזהמים אחרים, המגרים את מערכת הנשימה, כגון ערפיח.

עישון בזמן היריון מגביר את הסיכוי להפלה, ללידת ולד מת ולמוות של היילוד והא מוריד בממוצע את משקל העובר בלידה. גם תסמונת המוות בעריסה נפוצה יותר בקרב תינוקות שנולדו לאימהות שעישנו במהלך ההיריון. כאשר אישה הרה מעשנת, החומרים המסוכנים שבעשן הטבק עוברים אל דמה ומגיעים לשליה. אחדים מחומרים אלה מצמצמים את הובלת החמצן והמזון דרך השליה אל מחזור הדם של העובר.

אין ספק, אם כך, שעישון מהווה סיכון רציני לחיים ולבריאות. המעשן הקבוע מסתכן במוות לפני הגיעו לגיל 65 שנה, פי 250 יותר מאדם שאינו מעשן. הסיכוי למוות מוקדם מעישון גדול פי 40 ממוות בתאונות דרכים.

**עישון כפוי (סביל)**

העשן שפולט המעשן, נוסף לעשן הנפלט מהסיגריה הבוערת, נקרא "עשן צדדי". עשן זה מכיל ריכוז גבוה יותר של רעלנים כמו ניקוטין, זפת, פחמן חד חמצני וחומרים מסרטנים, מאשר העשן ששואף המעשן עצמו מפילטר הסיגריה.

עשן זה כופה את עצמו על הלא מעשנים הנמצאים בסביבת המעשנים. בשנים האחרונות הצטברו שפע עדויות המצביעות על נזקים הנגרמים לאנשים לא מעשנים השואפים עשן סיגריות בסביבתם (בבית, בעבודה, במקומות ציבוריים). ממחקרים עולות העובדות האלה:

* ילדים של מעשנים מתאשפזים עקב דלקת ריאות ודלקת סמפונות בשנה הראשונה לחייהם פי שניים יותר מאשר ילדיהם של לא מעשנים. העשן משפיע גם על הלב וגם על כלי הדם של הילדים. ניכרת אצלם עלייה בקצב הלב ובלחץ הדם, בדומה למעשנים פעילים. גם שכיחות הזיהומים במערכת הנשימה שלהם מושפעת באופן ישיר ממספר הסיגריות היומי שמעשנים הוריהם.
* עובר של אישה המעשנת בעת הריונה הוא קורבן לעישון סביל. עם הנזקים הנגרמים לעובר נמנים פגיעה בתפקודים חיוניים – עלייה בקצב הלב ובלחץ הדם. הפחתה בתנועות הנשימה, שינויים בהרכב הדם של העובר; פגיעה בהתפתחות: פיגור בגדילה תוך-רחמית ושכיחות גבוהה יותר של לידות פגים ושל תמותת עוברים בעת ההיריון ובזמן הלידה; שכיחות גבוהה יותר ללידה של מומים במערכת העצבים, בלב ובמערכת העיכול ועוד. הסיכונים נמשכים גם אם האם ממשיכה לעשן לאחר הלידה. התינוק היונק עלול לקבל את החומרים הרעילים עם חלב אמו. בגיל 10 או 11 קומתם של בני מעשנות נמוכה מזו של הילד הממוצע. הנזק הכבד ביותר לילדים של מעשנים הוא בכך שהם נוטים לנהוג כדוגמת הוריהם. מחקרים הוכיחו שבני מעשנים נוטים בבגרותם להיות מעשנים בעצמם.
* עובדים הנמצאים בחברת מעשנים מסתכנים בתפקוד ריאות פגום, וסיכוייהם לחלות במחלות לב, בהשוואה לאלה הנהנים מאוויר נקי, גבוה יותר. הם גם סובלים יותר מסימפטומים אלרגיים, מהתקפים אסמתיים ומירידה בערנות ובכושר ההתמצאות. מחקרים מראים שאנשים שאינם מעשנים ושוהים תקופות ארוכות בחברת מעשנים (בבית או במקום עבודתם) מפתחים שיעורי תחלואה בסרטן ריאות הדומה לזה של מעשנים. חשיפה לעשן סיגריות בבית במשך 25 שנה עלולה להכפיל את הסיכוי לסרטן הריאה אצל מי שאינו מעשן.