

## שאלות ותשובות בהרדמה

ד"ר יוסף אלדור, מחלקת הרדמה, בית החולים קפלן, רחובות

### 1. מה זה הרדמה?

הרדמה או אילחוש הינה התמחות רפואית המיועדת להקל על הכאב ולטפל בחולים המיועדים לעבור ניתוח - לפני, במהלך ולאחר הניתוח. בארצות הברית, למשל, עוברים מדי שנה יותר מ 45 מיליון חולים הרדמות לניתוחים.

### 2. מי האנשים שזקוקים למידע בהקשר להרדמה?

חולים שצריכים לעבור ניתוחים, חולים שצריכים לעבור פעולות פולשניות כמו אנדוסקופיה, קולונוסקופיה וכו', ילדים (והוריהם) שצריכים לעבור פעולות תחת הרדמה (אשר מבוגרים לא זקוקים להרדמה על מנת לעבור אותם), יולדות שמבקשות אילחוש אפידורלי בחדר לידה.

### 3. מהן שיטות ההרדמה?

- א. הרדמה כללית בה החולה הינו מחוסר הכרה.
- ב. סדציה שמיועדת לניתוחים או פרוצדורות פחות פולשניות (הסדציה יכולה להיות קלה, בינונית או עמוקה).
- ג. הרדמה איזורית אשר בה מוזרקם חומרי אילחוש מקומי בקרבת עצבים. שיטות ההרדמה האיזורית כוללות הרדמה ספינלית, הרדמה אפידורלית והרדמת עצבים פריפריים.
- ד. הרדמה מקומית בה מוזרק חומר האילחוש המקומי בקרבת איזור הניתוח שמבוצע כאשר החולה נמצא בהכרה מלאה.
- ה. שיטות משולבות של הרדמה כללית ואיזורית (למשל, הרדמה כללית עם הרדמה אפידורלית), שילוב שיטות בהרדמה איזורית (למשל, הרדמה ספינלית עם הרדמה אפידורלית) ושילוב הרדמה מקומית עם הרדמה כללית, וכו'.

### 4. מה קורה בפגישה עם הרופא המרדים?

הרופא המרדים יצטרך לברר את ההיסטוריה הרפואית של החולה. זה כולל מידע על תופעות אלרגיות, תרופות שהחולה לוקח (כולל תרופות טבעיות או כאלה שנלקחות ללא מירשם רופא), מידע על הרדמות וניתוחים קודמים, במיוחד אם היו סיבוכים או בעיות בהרדמה. יש להביא לפגישה את רשימת התרופות יחד עם המינונים שלהן. הרופא המרדים יבצע אף בדיקה פיזיקלית, שתתרכז בנתיב האוויר, בלב ובריאות.

מספר בדיקות יהיו נחוצות על מנת להגדיר את הבעיות אשר עלולות להשפיע על מהלך ההרדמה: מסמכי בית חולים, מכתבי הרופא המטפל, תוצאות בדיקות קודמות במיוחד אלו הקשורות ללב ולריאות, יכולים להיות בעלי חשיבות רבה לרופא המרדים.

הרופא המרדים ימסור לחולה את האפשרויות ההרדמתיות, הסיכונים והתועלת בכל אחת מהן, כך שהחולה יבין ויהיה שותף בתהליך של קבלת ההחלטות בנושא ההרדמה.

### 5. מי הוא הרופא המרדים?

הרופא המרדים הינו רופא שהינו מומחה או מתמחה בהרדמה. ההרדמה הינה השגחה כוללת על החולה במהלך הניתוח, כמו גם לאחר הניתוח בחדר ההתאוששות. ההשגחה הינה על שמירת חיי החולה כמו גם על שיוכו כאבים בעת ולאחר הניתוח. בעת הניתוח מחוייב גם המנתח להקשיב לניטור הלבבי של החולה. המעקב אחר חיי החולה מבוצע באמצעות ניטור מתמשך של תפקוד הלב, הריאות ואיברים אחרים המבוצע במהלך הניתוח ובחדר ההתאוששות.

### 6. האם מותר לשתות לפני הניתוח?

באופן כללי נאסר על החולה לשתות או לאכול לאחר חצות שלפני יום הניתוח. במקרים מיוחדים תתאפשר שתיית מים מספר שעות לפני הניתוח. ההוראות ניתנות בדף הפרה מדיקציה שנחתם על ידי הרופא המרדים כהוראות לפני הניתוח. בדף הפרה מדיקציה גם נרשמות התרופות שצריך החולה לקחת לפני הניתוח או בבוקר הניתוח.

#### 7. מה קורה ביום הניתוח?

ביום הניתוח החולה עובר מהמחלקה לחדר הניתוח לאחר שקיבל התרופות שנרשמו על ידי הרופא המרדים בדף הפרה מדיקציה. כאשר חדר הניתוח פנוי מוכנס החולה לחדר הניתוח. לפני תחילת הניתוח מבוצע הליך של "פסק זמן" בהשתתפות כל הצוות הניתוחי (מנתחים, מרדימים, אחיות) שבו המנתח עובר על כל הפרטים הבאים על מנת לוודא את אמיתותם, זאת כאמצעי נוסף למניעת כל טעות: האם זה החולה הנכון? האם זה הניתוח הנכון ובצד הנכון? מידע לגבי רגישות? האם צריך מתן אנטיביוטיקה מונעת? מהי ההרדמה המתוכננת? מידע על זיהומים? האם צריך צילום רנטגן במהלך הניתוח? האם צריך ציוד ומיכשור מיוחדים לניתוח? האם יש מגבלות בתנועת החולה? האם צריך להכין דם ומוצריו לניתוח? על טופס "פסק זמן" חותמים המנתח, המרדים והאחות. רק לאחר ביצוע פסק הזמן הזה ניתן להתחיל בהרדמה ובניתוח.

בהמשך מחובר החולה לניטור לב וריאות וההרדמה מבוצעת לפי המתוכנן. הניטור ממשיך לאורך כל הניתוח ואף בחדר התאוששות. בגמר הניתוח מובל החולה לחדר התאוששות להמשך השגחה. כאשר החולה כשיר לעבור למחלקה הוא משוחרר מחדר התאוששות למחלקה, להוציא מקרים מיוחדים המצריכים העברה לטיפול נמרץ.

#### 8. למה יש לצפות לאחר הניתוח?

לאחר הניתוח החולה עובר לחדר התאוששות. אחיות חדר התאוששות, בהוראת רופא מרדים, ישגיחו על ניטור החולה במשך 1-4 שעות, לפי טיב הניתוח והצרכים המיוחדים של החולה. במקרים מיוחדים יהיו חולים אשר ימשיכו לקבל הרדמה בחדר התאוששות עקב כך שימשיכו להיות מונשמים ומנוטרים בחדר התאוששות עד להערתם. בחדר התאוששות ניתן לבני המשפחה לבקר את החולה. שיכוך כאבים לאחר התפוגגות ההרדמה מטופל בחדר התאוששות, ובהמשך גם במחלקה.

#### 9. האם יש תופעות לוואי לאחר ההרדמה?

תופעות הלוואי לאחר ההרדמה קשורות לסוג ההרדמה ולסוג הניתוח. למשל, בהרדמה איזורית (ספינלית) לניתוח קיסרי יהיה קושי בהרמת הרגליים במשך כשלוש שעות לאחר ביצוע האילחוש הספינלי (תלוי במינון). כך שהיולדת תשהה בחדר התאוששות עד שתוכל להזיז את רגליה. כמו כן יכולים להיות תופעות של בחילה והקאה, ותופעות נוספות אשר מטופלות על ידי הרופא המרדים בחדר התאוששות.

#### 10. מתי החולה הולך הביתה?

זה תלוי בבעיות הרפואיות של החולה כמו גם בסוג ההרדמה ובסוג הניתוח. יש חולים (למשל ניתוחי קטרקט בהרדמה מקומית) אשר הולכים לביתם מייד לאחר הניתוח. יש לעומת זאת חולים שצריכים טיפול נמרץ על מנת להתאושש מהניתוח.

#### 11. מה זה טופס הסכמה להרדמה?

זה טופס שהחולה מחוייב לחתום עליו לפני כל הרדמה. במקרה שלחולה יש אפוטרופוס אזי האפוטרופוס מחוייב לחתום עליו במקומו. רק במקרים דחופים של הצלת חיים ניתן לבצע ההרדמה והניתוח תוך חתימה של 3 רופאים במידה והחולה אינו כשיר לחתום עליו.

#### 12. על מה מצהיר החולה בטופס ההסכמה להרדמה?

"אני מצהיר/ה ומאשר/ת בזאת שקיבלתי הסבר מפורט בעל פה מד"ר \_\_\_\_\_ על הצורך בהרדמה לשם ביצוע הניתוח המתוכנן. כמו כן הוסברו לי מטרת ההרדמה ודרכי ביצועה האפשריים. אני מצהיר/ה ומאשר/ת בזאת כי הוסברו לי סוגי ההרדמה השונים וכי קיימת אפשרות לשינוי סוג ההרדמה, ו/או לשילוב בין סוגי ההרדמה השונים (למשל, כללית ומקומית, או כללית ואזורית), ו/או למעבר מסוג הרדמה אחד למשנהו, בהתאם לשיקול דעתם של המרדמים והמנתחים".

**13. אלו תופעות לוואי, סיכונים וסיבוכים אפשריים לאחר הרדמה כללית מוזכרים בטופס ההסכמה להרדמה?**

"כאבי גרון ואי נוחות בבליעה, כאבי שרירים, בחילות והקאות ואי נוחות כללית, נזק לשיניים ולקנה הנשימה כתוצאה מהחדרת המיכשור הנחוץ להרדמה. במקרים נדירים יתכנו סיבוכים קשים, לרבות: תגובה אלרגית חריפה, תסמונת החום הממאיר, הפרעות בתפקודי הכבד, ו/או בתפקוד מערכות חיוניות אחרות. במקרים נדירים ביותר אפשרי מוות מסיבוכים אלה"

**14. אלו תופעות לוואי, סיכונים וסיבוכים אפשריים לאחר הרדמה אזורית מוזכרים בטופס ההסכמה להרדמה?**

"תחושת אי נוחות ולחץ באזור ההזרקה. לאחר סיום ההרדמה, ימשכו היעדר התחושה וההגבלה בתנועה עד לשיתוקים חולפים. זיהום מקומי ו/או התפתחות מורסה, ושטף דם מקומי (המטומה). כאבי גב, וקיימת אפשרות של דליפת נוזל השדרה ו/או חדירת המחט לעטיפת חוט השדרה, שעלולים לגרום לכאבי ראש חדים ו/או ממושכים. תופעות אלה דורשות טיפול. במקרים נדירים ביותר תיתכן פגיעה קבועה בעצבי הגפיים ובכיס השתן".

**15. האם ההרדמה יכולה להכשל?**

כפי שמצויין בטופס ההסכמה להרדמה: "יתכן כישלון בביצוע ההרדמה, עקב מגבלות במבנה האנטומי, שאת חלקן לא ניתן לצפות מראש. כישלון בביצוע ההרדמה עלול לחייב, לעיתים, מתן טיפולים להבטחת הפעילות של מערכות חיוניות, ועד ביצוע פעולות לצורך הצלת חיים. במקרה כזה יתכן שלא יבוצע הניתוח המתוכנן".