

## שימוש חד-פעמי בציוד הזרקה

פתרונות לבטיחות המטופל  
כרך 1, פתרון 8  
מאי 2007

### תיאור הבעיה והשלכותיה:

התפשטות נגיף האיידס (HIV), נגיף הפטיטיס B (HBV) ונגיף הפטיטיס C (HCV) בגלל שימוש חוזר בהתקני הזרקה מהווה מקור לדאגה רבה ברמה הגלובלית. מחקרים רבים הצביעו על ההיקף ועל החומרה של בעיה זו, שנפוצה בכל העולם, ומשפיעה על מדינות מפותחות ומתפתחות כאחד.

על פי המרכזים לבקרת מחלות ולמניעתן בארצות הברית, ארבע מביין ההתפרצויות הגדולות ביותר של הפטיטיס בארצות הברית נבעו משימוש חוזר במחטים ומנקיטת הליכים בלתי בטוחים אחרים על ידי מטפלים במרפאות של רופאים (1). התפרצויות של HBV ושל HCV במדינות ניו יורק, אוקלהומה ונברסקה בין 2000 ל-2002 גרמו לזיהומים בקרב יותר מ-300 בני אדם, שנבעו מ"פעולות הזרקה שאינן בטוחות, בעיקר שימוש חוזר במזרקים ובמחטים, או מבקבוקונים המכילים ריבוי מינונים של תרופות" (1).

מודל מתמטי שפיתח ארגון הבריאות העולמי מראה, שבמדינות מתפתחות ובמדינות במעבר, השימוש החוזר בציוד הזרקה הסביר כ-22 מליון מקרים חדשים של הידבקות ב-HBV (כשליש מהמספר הכולל), כ-2 מליון מקרים של הידבקות ב-HCV (כ-40% מהמספר הכולל), וכרבע מליון מקרים של הידבקות ב-HIV (כ-5% מהמספר הכולל) לכל העולם. צופים שההידבקות הללו, רק בשנת 2000, יובילו לאבדן של כתשעה מליון שנות חיים ולנכות בין 2000 ל-2003 (2). כמו כן, כל מי שמזריקים סמים, ועשויים לשתף זה את זה במחטים, במזרקים או באביזרים אחרים, מצויים בסיכון לזיהומים שעוברים דרך הדם. מעריכים שבסוף 2003 היו בכל העולם 13.2 מליון בני אדם שהזריקו סמים, ומתוכם 10.3 מליון חיו במדינות מתפתחות (3).

למרות הבדלים ניכרים בין מדינות, ארגון הבריאות העולמי מעריך שבמדינות אפריקה שמדרום לסהרה, 18% בקירוב מהזריקות ניתנות על ידי שימוש חוזר במזרקים או במחטים שלא עברו עיקור. עם זאת, משערים שזריקות רפואיות שאינן בטוחות ניתנות בתדירות הגבוהה ביותר בדרום אסיה, במזרח התיכון ובאזורי האוקיאנוס השקט המערבי. כל אלה מסבירים 88% מכל הזריקות שניתנות על ידי שימוש חוזר בציוד בלא עיקור (4). התוצאות החמורות של שימוש חוזר במחטים מבליטות גם את הצורך לחזק דרכים בסיסיות לבקרת זיהומים בקרב העוסקים בטיפול רפואי (2).

שלושה מאמרים שהתפרסמו ב-2003 טענו, שמגיפת האיידס באפריקה התעצמה בגלל פעולות רפואיות לא בטוחות, כולל הזרקות ועירוויי דם תוך כדי שימוש במחטים שאינן מעוקרות (5 - 7). במסגרת יוזמת האיידס הגלובלית, שתוקצבה ב-15 מיליארד דולר, הסנאט של ארצות הברית שמע לאחרונה דיון בפורום פומבי בעניין ראיות לפעולות רפואיות לא בטוחות שמעורבות בהתפשטות HIV. כתוצאה מכך, הסנאט אישר תיקון שנועד לסייע בעצירת ההעברה של HIV/AIDS באפריקה דרך הזרקות רפואיות בלתי בטוחות ועירוויי דם ללא סריקה. הסנאט הורה לממשל הפדראלי של ארצות הברית להשקיע לפחות 75 מליון דולר בתכניות לבטיחות של הזרקה ושל דם באפריקה.

העובדות הללו מדגישות את הצורך בפעולה מיידית ונחרצת כדי למנוע שימוש חוזר בלתי בטוח בציוד הזרקה. הזרקה בטוחה אינה אמורה לגרום נזק למטופל, לחשוף את העוסק בטיפול רפואי לסיכונים בני מניעה או ליצור פסולת מסוכנת לקהילה. נדרשים בדחיפות פרסום נרחב והפצה של פתרונות לבעיה גלובלית זו, כדי לצמצם את הסיכון למטופלים כתוצאה מטיפול רפואי ירוד.

סוגיות קשורות:

הסיבות לשימוש חוזר בציוד הזרקה הן מורכבות וקשורות בצירוף של גורמים חברתיים-תרבותיים, כלכליים ומבניים, כולל:

- אמונות בלתי מבוססות של מטופלים
- יש מטופלים שמאמינים שתרופות שניתנות בהזרקה יעילות יותר מאלה שניתנות דרך הפה.
- בני משפחה מאמינים ששיתוף במחטים בקרב חברי משפחה נושא את אותו הסיכון כמו מגע מזדמן.
- גם מטופלים מתייחסים לשיתוף במחטים עם שכנים כמחווה של שכנות טובה.
- מטופלים מאמינים שלא יידבקו בעתיד רק בגלל שטרם נדבקו עד עתה. (עד שמכירים בקיום הסיכון, יכולות לעבור שנים שבהן מחוללי מחלות שעוברים דרך הדם, כמו HIV, HBV, או HCV, משפיעים במידה משמעותית על אוכלוסיות של מטופלים.)
- אמונות ופעולות של מטפלים ושל עובדים בתחום בריאות
- מטפלים ועובדים בתחום הבריאות אינם מסוגלים לשכנע מטופלים בדבר היעילות של תרופות שניתנות דרך הפה.
- מטפלים ועובדים בתחום הבריאות חוששים שמטופלים לא יטלו את כל מנת התרופות שנרשמה להם, כאשר התרופות ניתנות דרך הפה.
- בגלל העדר משאבים, מטפלים ועובדים בתחום הבריאות אינם מקבלים די הכשרה בדבר פעולות לבקרה על זיהומים.
- לעיתים קרובות, עובדים בתחום הבריאות אינם מצליחים לדבוק בפעולות ובהתערבויות של בקרת זיהומים.
- משאבים מוגבלים
- יש מחסור בציוד.
- אין די מימון לאספקה מתאימה.
- האפשרויות לסילוק פסולת אינן מתאימות. למשל, שריפה גלויה יוצרת פליטות רעילות ופיזור פסולת. איפור, שמצמצם פליטות רעילות ופיזור פסולת, הוא יקר, ואתרי קבורה עלולים לאפשר חשיפה לפסולת.

### פעולות מומלצות:

מומלץ שמדינות החברות בארגון הבריאות העולמי ישקלו את האסטרטגיות הבאות:

1. יקדמו שימוש חד-פעמי בציוד הזרקה, ויתנו לו קדימות במסגרת הבטיחות של מתקני טיפול רפואי. לשם כך נדרשת מנהיגות ומעורבות פעילה של כל מי שבחזית העבודה בתחום הבריאות.
2. יפתחו באופן מתמשך תכניות להכשרה ומשאבי מידע לעובדים בתחום הבריאות, שעניינם:
  - עקרונות לבקרת זיהומים, פעולות של הזרקה בטוחה וטיפול בפסולת של כלים חדים.
  - היעילות של תרופות שאינן ניתנות בהזרקה.
  - הדרכת מטופלים ומשפחותיהם בדבר חלופות לתרופות בהזרקה (כגון תרופות שניתנות דרך הפה).
  - טכנולוגיות חדשות להזרקה (כגון שיטות ללא-מחט).
3. יעריכו וימדדו את היעילות של הכשרת העובדים בתחום הבריאות בדבר הזרקה בטוחה.
4. ידריכו מטופלים ומשפחותיהם:
  - על אופני טיפול יעילים באותה המידה כמו הזרקה, כדי לצמצם שימוש בזריקות.
  - על העברת מחוללי מחלות דרך הדם.
  - על פעולות של הזרקה בטוחה.
5. יזהו ויטמיעו פעולות לטיפול בטוח בפסולת, בהתאם לצרכים של מוסדות הטיפול הרפואי.
6. יקדמו פעולות בטוחות במסגרת פעילות מתוכננת ומתוקצבת הכוללת רכישת ציוד. במיוחד ישקלו הטמעה של שיטות "ללא מחט".

### מבט קדימה:

1. מומלץ לשקול השתתפות ברשת הגלובלית להזרקה בטוחה (SIGN) של ארגון הבריאות העולמי, שמנסת יחד את כל בעלי העניין כדי לקדם ולקיים הזרקה בטוחה ברחבי העולם. דרך הרשת הזו,

ארגון הבריאות העולמי מספק יעוץ וכלים של מדיניות, של ניהול ושל סינגור, כדי לסייע למדינות להשיג ציוד בטוח שתואם את יכולתן הכספית, ולקדם הכשרה לצוות הרפואי ושימוש מושכל בזריקות.

2. מומלץ לדרבן תורמים ומלווים, שמממנים מוצרים בני הזרקה, לממן גם כמויות מתאימות של ציוד הזרקה, וכן את עלות הטיפול בפסולת של כלים חדים.

#### **חוזק הראיות:**

חות דעת של מומחים, קונצנזוס ודיווחים על אירועים.

#### **ישימות:**

- בכל המתקנים והיחידות לטיפול רפואי שבהם עושים שימוש בזריקות (כגון בתי חולים, טיפול אמבולטורי, טיפול ממושך, מרכזי ניתוחים אמבולטוריים, יחידות פסיכיאטריות, מרפאות וטיפול ביתי).

#### **הזדמנויות למעורבות של המטופל ושל משפחתו:**

- הדריכו מטופלים ומשפחותיהם בדבר העקרונות של בקרת זיהומים ובדבר אופני טיפול שונים.
- הדריכו מטופלים לשים לב, ועודדו מטופלים לסלק ציוד הזרקה מייד בתום השימוש לתוך מיכלי פסולת של כלים חדים, במסגרת תקנים מקובלים של התנהגות.
- סייעו למטופלים ולמשפחותיהם בביתם לסלק מחטים באופן בטוח אם אין ברירה אלא להשתמש בתרופות בהזרקה. הדגישו שמספר הפעמים הבטוח ביותר לשימוש במחט הוא אחד.

#### **חסמים פוטנציאליים:**

- תרבויות ואמונות.
- עלות הפתרונות.
- מעשיות הפתרונות.
- תמריצים כלכליים לנותני הזריקות כאשר הם מזריקים.
- צורך מתמשך במחקר שמקובל על הכל, כמו גם נתונים ורציונל כלכלי, שעניינם ניתוחי עלות-תועלת או נתוני החזר על השקעה, כדי להטמיע את ההמלצות הללו.

#### **סיכונים לתוצאות בלתי רצויות:**

- תוספת עלויות לשינוי ציוד.
- מטופלים לא יקבלו טיפול (כלומר חיסונים) בגלל העדר ציוד מעוקר.
- חלק מהמטופלים יוותרו על טיפול אם לא יקבלו זריקות כחלק מטיפול שגרתי, מפני שהם מצפים לקבל זריקות מהמטופלים.

#### **מקורות:**

1. *Transmission of Hepatitis B and C Viruses in Outpatient Settings – New York, Oklahoma, and Nebraska, 2000-2002, MMWR, September 26, 2003 / 52(38); 901-906.*
2. *Testimony of Dr YvanHutin, project leader for the Safe Injection Global Network at the Senate Committee hearing, Examining Solutions To the Problem of Health Care Transmission of HIV/AIDS in Africa, Focusing on Injection Safety, Blood Safety, Safe Obstetrical Delivery Practices, and Quality Assurance in Medical Care, July 31, 2003.*
3. *World Health Organization, Biregional strategy for harm reduction, 2005 -2009 : HIV and injecting drug. 2005.*
4. *Addo-Yobo, E. et al., Oral amoxicillin versus injectable penicillin for severe pneumonia in children aged 3 to 59 months: a randomized multicentre equivalency study, Lancet 2004; 364: 1141-48.*
5. *HIV infections in sub-Saharan Africa not explained by sexual or vertical transmission, David Gisselquist PhD, Richard Rothenberg MD,MPH,John Potterat BA and Ernest Drucker PHD, International Journal of STD & AIDS 2003; 13: 657-666*
6. *Let it be sexual: how health care transmission of AIDS in Africa was ignored, David Gisselquist PhD, Stephen F Minkin BA,John J Potterat BA, Richard B Rothenberg MD MPH and Francois Vachon MD, International Journal of STD & AIDS 2003;14:144 – 147.*
7. *Gisselquist, D., et al. Mounting anomalies in the epidemiology of HIV in Africa. International Journal of STD & Aids 2003; 14: 144-147.*

© World Health Organization 2007

All rights reserved. Publications of the World Health Organization can be obtained from WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; e-mail: bookorders@who.int ). Requests for permission to reproduce or translate WHO publications – whether for sale or for noncommercial distribution – should be addressed to WHO Press, at the above address (fax: +41 22 791 4806; e-mail: permissions@who.int ).

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

The mention of specific companies or of certain manufacturers' products does not imply that they are endorsed or recommended by the World Health Organization in preference to others of a similar nature that are not mentioned. Errors and omissions excepted, the names of proprietary products are distinguished by initial capital letters.

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this publication. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

This publication contains the collective views of the WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions and its International Steering Committee and does not necessarily represent the decisions or the stated policy of the World Health Organization.

