

Guía para médicos de atención primaria sobre las necesidades de las mujeres con lesión de la médula espinal

Chloe Slocum, MD, MPH,¹ Molly Halloran, MD,² and Cody Unser³

¹Harvard Medical School, Boston, Massachusetts; ²Thomas Jefferson University Department of Medicine, Philadelphia, Pennsylvania; ³Cody Unser First Step Foundation, Albuquerque, New Mexico

Este artículo ha sido traducido al español por:

Melina Longoni, MD¹ Camilo Castillo, MD² e Isaac Hernández Jiménez, MD^{3,4}

En colaboración con el Comité de las Américas de la Asociación Americana de Lesión Medular.

¹Dirección de Discapacidad de Ituzaingó, Buenos Aires ²Rehabilitation Center, Department of Neurosurgery, Division of Physical Medicine and Rehabilitation, University of Louisville School of Medicine, Louisville, Kentucky ³University of Texas Health Science Center Houston, Houston, Texas, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, McGovern Medical School, Houston, Texas
⁴The Institute of Rehabilitation & Research (TIRR) Memorial Hermann, Houston, Texas

Resumen: Las mujeres son una proporción cada vez mayor de personas con LME y tienen necesidades de salud distintivas que abarcan el curso de la vida y que exigen una consideración deliberada y experiencia clínica. Los médicos que atienden a mujeres con LME deben incorporar un amplio conocimiento médico de la fisiología de las LME y la promoción de la salud de las mujeres, incluidas las diferencias en las tasas de complicaciones después de la LME, y trabajar en colaboración con especialistas en rehabilitación, médicos y quirúrgicos para optimizar la función y la salud de las mujeres con LME. Los investigadores clínicos deben continuar realizando estudios poblacionales para caracterizar mejor las necesidades cambiantes de las mujeres con LME y evaluar la eficacia del tratamiento y los modelos de prestación de servicios para atender mejor a esta población. **Palabras clave:** salud reproductiva, lesión de la médula espinal, salud de la mujer

Lista de verificación de mantenimiento de la salud

1. Estudios de detección de cáncer (de mama, cervical, colorrectal, otras) de acuerdo con las pautas autorizadas.
2. Esquemas de vacunación de acuerdo con las pautas autorizadas. Considerar la posibilidad de la vacuna contra la influenza para la mayoría de las mujeres con LME; vacunas contra el neumococo y el herpes zóster para mujeres de 60 años o más; y vacuna contra el virus del papiloma para niñas y mujeres jóvenes.

Puntos clave del cuidado episódico

1. El asesoramiento sobre salud reproductiva para mujeres con LME debe tener en cuenta las complicaciones médicas secundarias relevantes de la LME, incluida la vejiga neurogénica, el intestino neurogénico y la disreflexia autonómica.
2. Las mujeres con LME pueden tener un mayor riesgo de desarrollar pérdida ósea relacionada con LME y / o enfermedad cardiometabólica debido a problemas de movilidad y deben recibir asesoramiento individualizado para el mantenimiento de la salud y exámenes de diagnóstico.
3. Estudios de detección preventivos como rutina para mujeres con LME deben realizarse de acuerdo con las mejores prácticas existentes para la población general, con especial consideración por parte de los profesionales para cualquier necesidad específica de accesibilidad física al solicitar pruebas de diagnóstico (por ejemplo, mamografía, colonoscopia).

Reporte de caso

L.S. es una mujer de 43 años con antecedentes de paraplejía T6 de la Escala de Deficiencia de la Asociación Americana de Lesión Medular (AIS, por sus siglas en inglés) A, debido a una remota lesión traumática de la médula espinal (LME) con complicaciones médicas asociadas que incluyen intestino neurogénico, vejiga neurogénica, alteración de la sensibilidad, y problemas de

movilidad, que se presenta a una evaluación anual de rutina. Ella le informa que a su cuñada de 56 años le acaban de diagnosticar cáncer de mama y le preocupa su propio riesgo de cáncer de mama. Afirma que no tiene antecedentes familiares de cáncer de mama y fuma medio paquete de cigarrillos al día. Nunca se ha realizado una mamografía y no se realiza un autoexamen de mamas con regularidad. Ella le pide a usted consejo sobre la detección del cáncer de mama.

Introducción

Las mujeres representan aproximadamente el 20% de la población con LME traumática y son una proporción creciente de personas con LME en términos tanto de incidencia como de prevalencia.¹ Según estimaciones nacionales, aproximadamente 40,000 a 45,000 mujeres con LME viven en los Estados Unidos.¹ La mayoría de los datos recientes del Centro Nacional de Estadística de Lesiones de la Médula Espinal (NSCISC por sus siglas en inglés) sugieren que el 19% de todas las nuevas LME son mujeres, y los datos históricos muestran que cada año las mujeres han sufrido proporcionalmente más LME que en años anteriores. Como tal, es imperativo que los médicos y los investigadores clínicos, tanto en la medicina de lesiones medulares como en la atención primaria, trabajen juntos para comprender las mejores prácticas en el manejo médico y las prioridades para la investigación futura para brindar y promover la atención de la más alta calidad para las mujeres con LME.

Demografía

La causa más común de LME en mujeres son las colisiones de vehículos motorizados (CVM), seguidas de caídas y lesiones deportivas. La creciente proporción de mujeres con lesiones medulares es paralela a los cambios más significativos en la población con LME y tendencias que incluyen una disminución en el número de lesiones debido a la violencia y un aumento progresivo en la edad media al momento de la lesión.^{1,2} Los estudios longitudinales de LME han demostrado que la gravedad de la lesión está consistentemente asociada con la mortalidad y la reducción de la esperanza de vida,³⁻⁵ especialmente en lo relacionado con la mortalidad por causas específicas como consecuencia de enfermedades respiratorias y afecciones infecciosas.^{4,5} La educación, el nivel socioeconómico y las complicaciones médicas, incluidas las lesiones por presión, se han asociado con la morbi-mortalidad a largo plazo después de una LME.⁵ A pesar de que hay algo de evidencia que sugiere que la

etiología de la LME puede tener un efecto protector en aquellos cuya lesión es consecuencia de una actividad deportiva⁶ la supervivencia general a largo plazo de las personas con LME no ha cambiado significativamente durante las últimas tres décadas.⁷

Salud reproductiva y sexualidad

Se han observado diferencias significativas en numerosos estudios de la respuesta sexual de las mujeres antes y después de la LME. La LME se ha asociado con disminución del deseo sexual, lubricación deficiente y cambios en el orgasmo para mujeres con LME, así como cambios en las zonas erógenas.⁸⁻¹¹ Las complicaciones médicas de LME como intestino neurogénico, vejiga neurogénica, espasmos musculares y deterioro de la movilidad pueden, también, tener efectos secundarios en la actividad sexual que afectan la calidad de las relaciones íntimas.¹²⁻¹⁴ Los estudios basados en entrevistas sugieren una baja satisfacción entre las personas con LME que reciben asesoramiento y educación sobre la sexualidad, a pesar de que la sexualidad sigue siendo un aspecto importante y valorado de la identidad de la persona luego de una LME.^{15,16} Las recomendaciones para los profesionales de la rehabilitación y los proveedores de atención primaria incluyen el fomento de la autoexploración, la educación sobre técnicas para optimizar la continencia del intestino y la vejiga en preparación para y durante la actividad sexual, así como apoyo y educación para las personas con LME y sus parejas después de una lesión aguda. El uso del marco clínico y educativo del modelo PLISSIT (por sus siglas en inglés) ampliado puede ayudar a los proveedores de atención médica a satisfacer las necesidades de sexualidad de las mujeres durante la rehabilitación después de una LME y en encuentros clínicos posteriores.¹⁷

La LME no suele afectar la fertilidad o el deseo de tener hijos de las mujeres, aunque algunos estudios de población y de bases de datos sugieren que las tasas de embarazo en mujeres con LME son más bajas que las de los controles de la población general.^{18,19 20-23} Estas mujeres pueden enfrentar barreras para la atención adecuada durante el embarazo y el parto debido a factores como la accesibilidad física de los entornos de atención médica, la falta de proveedores especializados y los desafíos relacionados con la comunicación, la información y las actitudes que pueden afectar la prestación de atención médica. Los riesgos para la

salud y las complicaciones secundarias durante el embarazo y el parto para las mujeres con LME incluyen compromiso urológico que conduce a hidronefrosis y / o deterioro de la función renal, infecciones del tracto urinario (ITU), obstrucción intestinal, estreñimiento, dolor musculoesquelético, hipertensión, preeclampsia, lesión por presión, parto prematuro y tasas más altas de partos por cesárea.²⁴

La salud reproductiva de las mujeres con LME a menudo se ve amenazada por una afección secundaria que la mayoría de los profesionales médicos no conocen: la disreflexia autonómica (DA). La DA es una emergencia médica potencialmente mortal que afecta a personas con LME en el nivel T6 o superior; es causado por una alteración del sistema nervioso autónomo. La DA puede manifestarse como dolor de cabeza, sofocos y malestar o puede ser clínicamente silenciosa, pero siempre va acompañada de una presión arterial sistólica de 20 mm Hg o más por encima de la línea de base de un individuo. Aunque es poco común, algunas personas con lesiones T7 y T8 también pueden desarrollar DA; si no se trata, la DA puede aumentar significativamente la morbilidad e incluso la mortalidad. Cuando se identifica adecuadamente, la DA se puede tratar y prevenir fácilmente al conocer los posibles desencadenantes nocivos y los síntomas típicos de la DA de una persona. Durante un examen pélvico, la DA puede incluso desencadenarse por un espéculo frío u otros procedimientos. Por lo tanto, es importante que las mujeres con LME se tomen la presión arterial antes y después del examen, para detectar cualquier cambio significativo.²⁵

Salud endocrina y ósea

El seguimiento y la prevención de la pérdida ósea en personas con LME es fundamental para prevenir la osteoporosis y las fracturas que pueden provocar complicaciones importantes y mortalidad. Después de una LME, las personas pueden perder hasta un 1% de su densidad mineral ósea por semana, una tasa más rápida que la observada en otras formas de inmovilización y en mujeres posmenopáusicas.²⁶ Las personas con LME completa tienen el doble de probabilidades de desarrollar fracturas en comparación con las personas sin LME.²⁷ Si bien algunos estudios han encontrado que existe un mayor riesgo de fractura en mujeres con LME en comparación con los hombres, en general hay una falta de información sobre la salud

ósea específicamente en mujeres con LME. Se cree que la pérdida ósea relacionada con la LME ocurre en dos fases: una fase aguda caracterizada por calciuria e hipercalcemia con rápida pérdida mineral ósea seguida de una estabilización de la densidad mineral ósea entre 1 y 2 años después de la lesión que conduce a una fase crónica^{28,29}.

No hay consenso sobre las pautas de detección y tratamiento para la osteoporosis relacionada con las LME.²⁸ La detección biológica para el diagnóstico y la prevención puede ser útil durante el primer año.²⁹ La absorciometría de rayos X de energía dual (DXA) se considera el estándar de oro para el diagnóstico y es recomendado después de que ocurre una fractura. La eficacia de las intervenciones farmacológicas o mecánicas para prevenir y tratar la osteoporosis de la LME no está bien establecida. Los bisfosfonatos se consideran tradicionalmente el tratamiento de elección. Los estudios sugieren que cuando se inician dentro de los 12 meses posteriores a la lesión, pueden ser efectivos para prevenir la pérdida ósea; sin embargo, su eficacia en la fase crónica puede ser limitada.^{28,29} Las intervenciones no farmacológicas, incluyendo MES (estimulación eléctrica muscular), ultrasonido y FES (estimulación eléctrica funcional), pueden aumentar o mantener la densidad mineral ósea en la fase aguda, especialmente si es alto volumen, pero los efectos no parecen ser duraderos.²⁹

Mantenimiento de la salud y cuidados preventivos

El noventa por ciento de las personas con LME consideran que su médico de atención primaria es su médico habitual; sin embargo, existen brechas significativas en el acceso a la atención primaria, que en gran parte se deben a la falta de experiencia en temas específicos de discapacidad entre los proveedores, las barreras físicas y los costos de atención médica.^{30,31} La atención primaria para las mujeres con LME abarca las mismas medidas preventivas que las de la población en general, pero hay necesidades específicas que deben abordarse. Muchos pacientes con LME tienen disfunción intestinal y de la vejiga. Las mujeres con lesiones medulares que tienen vejiga neurogénica deben ser derivadas a un urólogo para realizar estudios urodinámicos para evaluar las presiones intravesicales; pueden requerir una cistoscopia y/o estudios de diagnóstico adicionales para descartar cálculos en la vejiga o el riñón como posibles causas de infecciones recurrentes del tracto

urinario (ITU). Es importante mantener un alto nivel de sospecha de infecciones urinarias en mujeres con LME, ya que aquellas con lesiones de mayor nivel pueden no ser capaces de informar síntomas clásicos como disuria o malestar y pueden presentar nueva incontinencia o quejas inespecíficas. Las mujeres con lesiones medulares que reportan hematuria deben ser evaluadas en busca de cálculos renales y vesicales y deben ser consideradas para una cistoscopia, dado que, según se informa, aumentan las tasas de cáncer de vejiga en personas con lesiones medulares que usan catéteres permanentes a largo plazo. El intestino neurogénico también es una complicación médica común de la LME, y se debe alentar a las mujeres con LME a que mantengan una ingesta adecuada de fibra, hidratación y un régimen intestinal, incluidos ablandadores de heces, laxantes, uso de supositorios, estimulación digital y/o desimpactación manual según sea necesario.³² Las mujeres con estreñimiento persistente, diarrea, hemorroides o sangrado rectal pueden beneficiarse de una evaluación personalizada por un especialista en gastroenterología, en cirugía colorrectal o en motilidad intestinal. Las personas con lesiones medulares tienen un alto riesgo de sufrir complicaciones respiratorias, y los profesionales deben enfatizar las vacunas preventivas y el abandono del tabaquismo y deben sospechar siempre la presencia de infecciones³². Las enfermedades de los sistemas genitourinario y tegumentario son las razones más probables de hospitalización en personas con LME en cualquier año posterior a la lesión.

Existen muchas oportunidades para mejorar la atención preventiva en mujeres con LME, incluyendo la realización de exámenes anuales, la administración de las vacunas recomendadas y la detección del cáncer. La detección del cáncer de mama, cervical y colorrectal sigue las mismas pautas que para la población general.³³⁻³⁶ Desafortunadamente, los estudios longitudinales muestran que las mujeres con LME tienen menos probabilidades de haber recibido los exámenes recomendados.³⁷ Los médicos de atención primaria que tratan a mujeres con LME pueden considerar explorar los recursos locales, incluyendo los profesionales de salud de la mujer y los centros de diagnóstico por imágenes, para abogar por la accesibilidad adecuada para las mujeres con problemas de movilidad e identificar las barreras potenciales para las pruebas de detección del cáncer apropiadas para la edad. Como se señaló anteriormente, las personas que

han tenido catéteres permanentes durante más de 5 a 10 años deben someterse a una cistoscopia anual para la detección del cáncer de vejiga.³² Aunque algunos urólogos recomiendan realizar estudios de cistoscopia anuales, la cistoscopia no se recomienda actualmente como prueba de detección general en personas con LME, y la práctica clínica de la urología en los Estados Unidos varía ampliamente en los estudios basados en la población.

La obesidad, la hipertensión y la resistencia a la insulina son muy prevalentes en las personas con LME. Una encuesta sobre el comportamiento de mantenimiento de la salud en mujeres con y sin discapacidad encontró que las prácticas eran similares, con una gran excepción: el ejercicio. Sólo el 46% de las mujeres con discapacidades hicieron ejercicio regularmente en comparación con el 73% de las mujeres sin discapacidades.²⁷ Un enfoque de estilo de vida integral que enfatice el ejercicio y la nutrición con el objetivo de disminuir la enfermedad cardiometabólica no debe pasarse por alto en las personas con LME. Las mujeres con discapacidad pueden tener un mayor riesgo de sufrir violencia interpersonal, por lo que es importante realizar una detección de antecedentes traumáticos además de otros determinantes sociales de la salud. Ofrecer referencias adecuadas, incluso para servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, según las necesidades específicas de las mujeres con LME como parte de la práctica de atención primaria de rutina. La atención primaria ofrece la oportunidad de brindar atención integral y multidisciplinaria a las mujeres con LME.

Resolución de caso

Dados sus antecedentes familiares negativos y su edad, a L.S. se le deben ofrecer recursos para dejar de fumar para apoyar el mantenimiento general de la salud y se le debe ofrecer una mamografía de detección como parte de un proceso de toma de decisiones compartidas, que incluye una discusión de los beneficios y daños de la detección anual y bienal e incorpora sus valores y preferencias individuales. Existen varios paradigmas de detección que recomiendan la mamografía de detección anual o bienal hasta al menos los 74 años para las mujeres con riesgo promedio de cáncer de mama.³³⁻³⁵

Conclusión

Las mujeres son una proporción creciente de personas con LME y tienen necesidades de salud

distintivas que abarcan el curso de la vida y que exigen una consideración deliberada y experiencia clínica. Los profesionales que atienden a mujeres con LME deben incorporar un amplio conocimiento médico de la fisiología de las LME y la promoción de la salud de las mujeres, incluyendo las diferencias en las tasas de complicaciones después de la LME, y trabajar en colaboración con especialistas en rehabilitación, médicos y quirúrgicos para optimizar la función y la salud de estas mujeres. Los investigadores clínicos deben continuar realizando estudios poblacionales para

caracterizar mejor las necesidades cambiantes de las mujeres con LME y evaluar la eficacia del tratamiento y los modelos de prestación de servicios para atender mejor a esta población.

Reconocimiento

Los autores reportan no tener conflictos de interés. Agradecimientos por la ayuda en las traducciones: Josefina Martínez Paz, PT; Beatriz Pérez Hernández, MD; María Fernanda Calderón Solís, MD.

Bibliografía

1. National Spinal Cord Injury Statistical Center. Facts and Figures at a Glance. Birmingham, AL: University of Alabama at Birmingham; 2016:1-2.
2. Devivo MJ. Epidemiology of traumatic spinal cord injury: Trends and future implications. *Spinal Cord*. 2012;50(5):365-72.
3. Hagen EM, Lie SA, Rekan T, Gilhus NE, Gronning M. Mortality after traumatic spinal cord injury: 50 years of follow-up. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2010;81(4):368-373.
4. Savic G, Devivo MJ, Frankel HL, Jamous MA, Soni BM, Charlifue S. Causes of death after traumatic spinal cord injury—a 70-year British study. *Spinal Cord*. 2017;55(10):891-897.
5. Krause JS, Cao Y, Devivo MJ, Dipiro ND. Risk and protective factors for cause-specific mortality after spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 2016;97(10):1669-1678.
6. Mcgrath R, Hall O, Peterson M, Devivo M, Heinemann A, Kalpakjian C. The association between the etiology of a spinal cord injury and time to mortality in the United States: A 44-year investigation. *J Spinal Cord Med*. 2018:1-9.
7. Shavelle RM, Devivo MJ, Brooks JC, Strauss DJ, Paculdo DR. Improvements in long-term survival after spinal cord injury? *Arch Phys Med Rehabil*. 2015;96(4):645-651.
8. Stoffel JT, Van der aa F, Wittmann D, Yande S, Elliott S. Fertility and sexuality in the spinal cord injury patient. *World J Urol*. 2018;36(10):1577-1585.
9. Courtois F, Charvier K. Sexual dysfunction in patients with spinal cord lesions. *Handb Clin Neurol*. 2015;130:225-245.
10. Courtois F, Alexander M, McClain AB. Women's sexual health and reproductive function after SCI. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2017;23(1):20-30.
11. Alexander M, Courtois F, Elliott S, Tepper M. Improving sexual satisfaction in persons with spinal cord injuries: Collective wisdom. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2017;23(1):57-70.
12. Nevedal A, Kratz AL, Tate DG. Women's experiences of living with neurogenic bladder and bowel after spinal cord injury: Life controlled by bladder and bowel. *Disabil Rehabil*. 2016;38(6):573-581.
13. Elmelund M, Klarskov N, Biering-Sørensen F. Prevalence of urinary incontinence in women with spinal cord injury. *Spinal Cord*. 2018;56(12):1124-1133.
14. Crescenze IM, Myers JB, Lenherr SM, et al. Predictors of low urinary quality of life in spinal cord injury patients on clean intermittent catheterization. *Neurourol Urodyn*. 2019;28(5):1332-1338.
15. Thrussell H, Coggrave M, Graham A, et al. Women's experiences of sexuality after spinal cord injury: A UK perspective. *Spinal Cord*. 2018;56(11):1084-1094.
16. New PW, Seddon M, Redpath C, Currie KE, Warren N. Recommendations for spinal rehabilitation professionals regarding sexual education needs and preferences of people with spinal cord dysfunction: A mixed-methods study. *Spinal Cord*. 2016;54(12):1203-1209.
17. Taylor B, Davis S. Using the extended PLISSIT model to address sexual healthcare needs. *Nurs Stand*. 2006;21(11):35-40.
18. Iezzoni LI, Chen Y, McClain AB. Current pregnancy among women with spinal cord injury: Findings from the US national spinal cord injury database. *Spinal Cord*. 2015;53(11):821-826.
19. Van den Borne K, Brands I, Spijkerman D, Adriaansen JJE, Postma K, Van den Berg-Emons HJG. Prevalence of parenthood in wheelchair-dependent persons with long-term spinal cord injury in the Netherlands. *Spinal Cord*. 2018;56(6):607-613.
20. Bertschy S, Geyh S, Pannek J, Meyer T. Perceived needs and experiences with healthcare services of women with spinal cord injury during pregnancy and childbirth - a qualitative content analysis of focus groups and individual interviews. *BMC Health Serv Res*. 2015;15:234.
21. Ghidini A, Simonson M. Pregnancy after spinal cord injury: A review of the literature. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2011;16(3):93-103.
22. Sterling L, Keunen J, Wigdor E, Sermer M, Maxwell C. Pregnancy outcomes in women with spinal cord lesions. *J Obstet Gynaecol Canada*. 2013;35(1):39-43.

23. Skowronski E, Hartman K. Obstetric management following traumatic tetraplegia: Case series and literature review. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2008;48(5):485-491.
24. Crane DA, Doody DR, Schiff MA, Mueller BA. Pregnancy outcomes in women with spinal cord injuries: A population-based study. *PM R.* 2019;11(8):795-806.
25. Center for Research on Women with Disabilities (CROWD). Pelvic Health Initiative for Women with Disabilities. www.bcm.edu
26. Bauman WA, Cardozo CP. Osteoporosis in individuals with spinal cord injury. *PM R.* 2015;7:188-201.
27. Nosek MA. National Study of Women with Physical Disabilities. Center for Research on Women with Disabilities (CROWD), Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Baylor College of Medicine, Houston, TX. <http://www.bcm.edu/crowd/?pmid=1408>.
28. Tan CO, Battaglino RA, Morse LR. Spinal cord injury and osteoporosis: Causes, mechanisms, and rehabilitation strategies. *Int J Phys Med Rehabil.* 2013;1:127.
29. Charmetant C, Phaner V, Condemine A, Calmels P. Diagnosis and treatment of osteoporosis in spinal cord injury patients: A literature review. *Ann Phys Rehabil Med.* 2010;53:655-668.
30. McColl MA, Aiken A, McColl A, Sakakibara B, Smith K. Primary care of people with spinal cord injury scoping review. *Can Fam Physician.* 2012;58:1207-1216.
31. Ramjan L, Cotton A, Algosio M, Peters K. Barriers to breast and cervical cancer screening for women with physical disability: A review. *Women Health.* 2015 Sept 1:1-16. Epub ahead of print.
32. Groah SL, Mishori R, Otubu O, et al. Improving your care of patients with spinal cord injury/disease. *J Fam Practice.* 2016;65(5):302-306,308-309.
33. U.S. Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Breast Cancer: Screening. <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/breast-cancer-screening1>
34. Practice Bulletin Number 179: Breast cancer risk assessment and screening in average-risk women. *Obstet Gynecol.* 2017;130(1):e1-e16.
35. Oeffinger KC, Fontham ET, Etzioni R, et al. Breast cancer screening for women at average risk: 2015 guideline update from the American Cancer Society. *JAMA.* 2015;314(15):1599-614.
36. Curry SJ, Krist AH, Owens DK, et al. Screening for cervical cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA.* 2018;320(7):674-686.
37. Xu X, Mann JR, Hardin JW, Gustafson E, Mcdermott SW, Deroche CB. Adherence to US Preventive Services Task Force recommendations for breast and cervical cancer screening for women who have a spinal cord injury. *J Spinal Cord Med.* 2017;40(1):76-84.