

# Maniobra de encogimiento de hombros para facilitar el parto durante la distocia de hombros

## Artículo libre

[Ronald Sancetta](#), MD, [Hiba Khanzada](#), MS, and [Ricardo Leante](#), MS

## RESUMEN

La distocia de hombro es un término para una emergencia obstétrica en la que la progresión del parto se detiene después del parto de la cabeza. La incidencia de distocia de hombro varía de 0.2 a 3%.<sup>1,2</sup> Es un evento poco predecible asociado con factores de riesgo como macrosomía fetal, diabetes materna, distocia previa, embarazo posparto, género neonatal masculino y segunda etapa precipitada o prolongada de trabajo de parto, entre otros 3–5. La distocia del hombro puede provocar lesiones en el recién nacido y la madre.<sup>6</sup> Tradicionalmente, la distocia del hombro se maneja con la maniobra de McRoberts, con presión suprapúbica aplicada para desimpactar el hombro anterior.<sup>1</sup> En los casos en que la distocia del hombro permanece sin resolver después de esa secuencia, la técnica de encogimiento de hombros se puede usar como una alternativa para controlar la distocia y entregar el neonato. Este artículo presenta y discute tres casos de distocia no resuelta manejada exitosamente utilizando la técnica de encogimiento de hombros.

## TÉCNICA

La técnica de encogimiento de hombros es una modificación de las maniobras descritas anteriormente que intentan resolver una distocia de hombros. La técnica se muestra en Video Video1,1, disponible en línea en <http://links.lww.com/AOG/B402> La técnica requiere que el obstetra siga ciertos pasos (Fig. (Fig. 1A-F) 1A-F) para resolver la distocia:

1. Sujete el hombro posterior por la axila con el pulgar y el dedo índice del obstetra haciendo una pinza con las puntas de los dedos pulgar e índice y que se unan en la fosa axilar.
2. Tire de la axila hacia la cabeza del recién nacido para encoger el hombro y retraer el hombro hacia la abertura vaginal.
3. Mantenga la pinza del hombro encogido y, usando la mano opuesta, sostenga la cabeza y el hombro retraído juntos como una unidad
4. Gire esta unidad hacia la cara del recién nacido 180 grados (esto permitirá que el hombro anterior impactado rueda hacia el pecho del recién nacido mientras se mueve hacia la posición posterior). Si no puede girar hacia la cara, se puede intentar la dirección opuesta.
5. Mientras el hombro encogido permanezca por debajo de la sínfisis del pubis, se podrá desprender anteriormente.
6. Ahora proceda con la extracción del hombro restante posterior. En la rotación, el hombro anterior atrapado debe poder extraerse posteriormente.

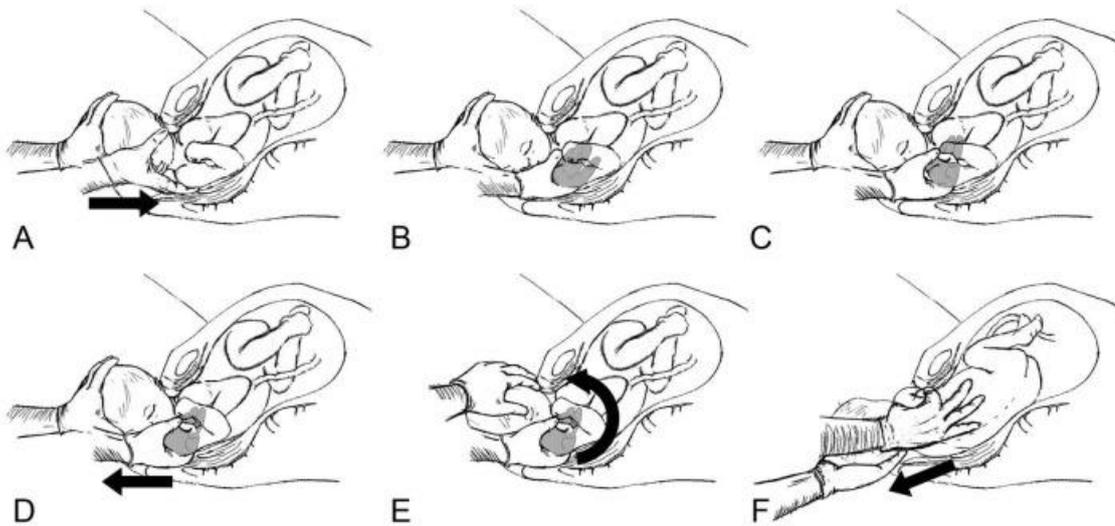
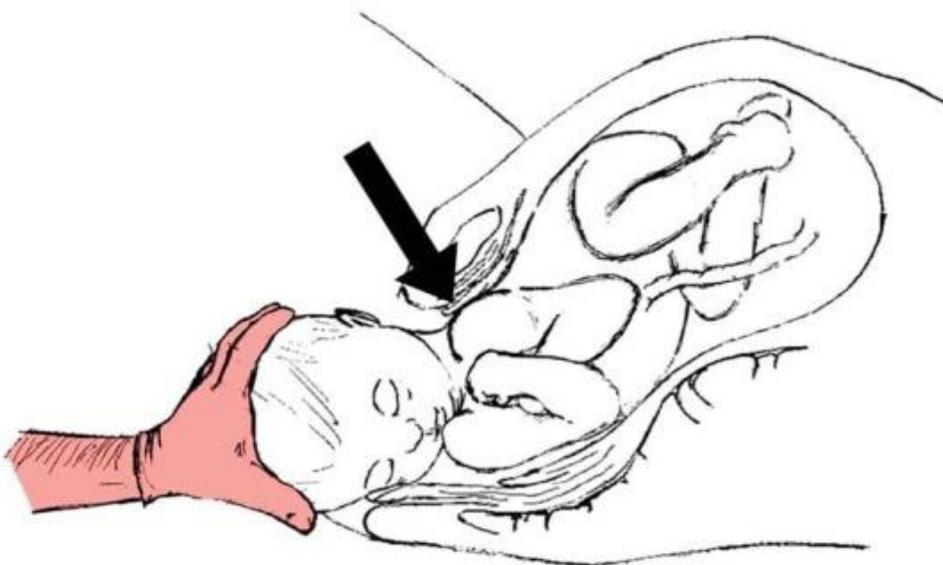


Figura 1.

Fracaso de la progresión debido a la distocia del hombro. Flexione el cuello hacia el hombro anterior, luego deslice la mano detrás del hombro posterior (A). Sujete el pulgar y el dedo índice alrededor del hombro posterior (B). Con el pulgar y el dedo índice, forme una pinza a través de la axila, pareciendo un signo de "OK" (C). Retraiga el hombro posterior hacia la posición de encogimiento de hombros (elevación del hombro). La flecha representa el movimiento del hombro posterior a la posición encogida (D). Restaure la cabeza hacia el eje del cuerpo para formar la unidad cabeza-hombro y gire esta unidad 180 grados en la dirección del cofre. La flecha representa la rotación en sentido antihorario de la unidad de cabeza y hombro (E). En la rotación, el hombro anterior ahora es posterior y ha avanzado desde la distocia; la extracción normal ahora continúa con una tracción hacia adelante mínima. La flecha representa la extracción del neonato (F).

Sancetta Maniobra de encogimiento de hombros para la distocia de hombros. Obstet Gynecol 2019.

## The Shoulder Shrug Maneuver



Failure of progression due to shoulder dystocia.

 Video Available Online

VIDEO DISPONIBLE EN: <https://www.youtube.com/watch?v=Zvl-ch71dFk>

## EXPERIENCIA

Los siguientes tres casos clínicos involucran situaciones en las que la maniobra de McRoberts y la presión suprapúbica no lograron resolver la distocia del hombro. Utilizamos la técnica descrita anteriormente, que fue descubierta por casualidad durante un parto difícil. Se obtuvieron los consentimientos de los tres pacientes. Esta serie de casos no requiere revisión y aprobación bajo DHHS 45 CFR 46 por las políticas de la junta de revisión institucional de Baptist Health South Florida.

El primer paciente es una mujer de 46 años, G8P6, con antecedentes de seis partos vaginales, incluido el de un recién nacido macrosómico que pesa 9 libras. 5 oz. A las 39 semanas de gestación, su trabajo de parto espontáneo incluyó una primera etapa de 2 horas y una segunda etapa que duró menos de 30 minutos. Ella desprendió la cabeza fetal mientras el obstetra se dirigía al hospital. Dos neonatólogos y enfermeras de obstetricia que asistieron no pudieron dar a luz al recién nacido mediante maniobras de rutina. Al llegar al hospital, el obstetra intentó la maniobra de McRoberts, que falló, y luego procedió a desprender el brazo posterior con tracción en la axila usando el pulgar y el dedo índice de la mano derecha. El hombro posterior pudo encogerse hacia la cabeza fetal. Preocupados por la posibilidad de fractura del húmero durante la extracción del brazo posterior, la cabeza y el hombro encogido se mantuvieron unidos como una unidad que luego se rotó 180 grados en sentido antihorario. En ese punto, el hombro posterior se posicionó anterior e inferior a la sínfisis del pubis y el hombro previamente afectado fue posterior. El parto se realizó sin complicaciones. Los puntajes de Apgar a 1 y 5 minutos para el recién nacido fueron de 9 y 9, y el peso al nacer fue de 10 libras. 6 onzas. El recién nacido no tuvo heridas. La lesión materna se limitó a la desgarradura de primer grado.

La segunda paciente era una mujer de 37 años, G5P2, con un parto vaginal exitoso previo luego de un parto por cesárea de 9 lb 0 oz de neonato. Tenía 41 años y 41,3 semanas de edad gestacional cuando fue admitida en trabajo de parto activo. Su trabajo de parto progresó normalmente, con una primera etapa de 4 horas y una segunda etapa de 18 minutos. Una distocia de hombro con un hombro izquierdo impactado anteriormente no se pudo aliviar con la maniobra de McRobert y la presión suprapúbica. La maniobra de encogimiento de hombros del hombro derecho se realizó como se describe. Esto permitió que el hombro impactado se desalojara mientras se movía hacia atrás, y el parto se llevó a cabo sin incidentes. Sin embargo, se observó que la rotación fue exitosa solo en el sentido de las agujas del reloj. El recién nacido pesaba 9 lb 2 oz y tenía puntajes Apgar de 9 y 9 a 1 y 5 minutos. Una parálisis leve del plexo braquial izquierdo se resolvió mediante la visita de seguimiento de 2 semanas. Esta parálisis del plexo braquial involucró el hombro impactado anterior del recién nacido.

La tercera paciente era una mujer de 28 años, G3P2, que tenía antecedentes de distocia de hombros con su segundo parto. Se sometió a la inducción del parto a las 41,3 semanas de gestación. Tuvo maduración cervical con la técnica del balón de Foley, seguida de inducción con pitocina. Su primera etapa fue de 10 horas, y su segunda etapa fue de 2 minutos. La maniobra de McRobert y la presión suprapúbica se intentaron pero no tuvieron éxito en el alivio de la distocia de hombro. La maniobra de encogimiento de hombros se completó, con parto sin complicaciones. Los puntajes de Apgar para el recién nacido fueron 9 y 9 a los 1 y 5 minutos, y el peso al nacer fue de 9 lb 14 oz. La lesión materna consistió en un desgarradura de segundo grado, que fue reparado. El recién nacido no tuvo heridas.

## DISCUSIÓN

Históricamente, las maniobras para el manejo de la distocia del hombro se introdujeron a través de artículos en la literatura y en conferencias. La maniobra de Woods 7 se describió en 1942, en la que se presentó una maniobra de rotación con forma de tornillo para aliviar la necesidad de una tracción excesiva en la cabeza durante el parto, en un intento por reducir la probabilidad de parálisis del plexo braquial y facilitar el parto. Esta técnica utiliza una rotación dentro de las estructuras anatómicas de la sínfisis del pubis, el promontorio sacro y el cóccix, al tiempo que aplica presión externa hacia abajo en la nalga del recién nacido. En 1964, se introdujo la maniobra de Rubin 8 y mostró un método para reducir el diámetro

transversal del hombro. En la maniobra de Rubin, la presión de los dedos se dirige sobre la cara posterior de los hombros anteriores y posteriores en un esfuerzo por aducir el hombro hacia el pecho, reduciendo así la circunferencia general del hombro para permitir el parto. Desafortunadamente, estas técnicas no siempre funcionan y a menudo simplemente reemplazan la posición de los dos hombros, que aún permanecen detrás de la sínfisis del pubis, dejando la distocia sin resolver. Además, estas dos maniobras se han asociado con mayores tasas de lesiones en grandes estudios de cohortes 6,9.

La maniobra de McRoberts se introdujo en 1983, que implica el reposicionamiento materno, y actualmente se acepta como la maniobra inicial para el tratamiento de la distocia de hombro.<sup>10</sup> La recomendación actual del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos es comenzar con la maniobra de McRoberts y la presión suprapúbica, la tasa éxito es del de 24-62% . 9,11 Si no tiene éxito, se procede a un manejo empírico para el parto del hombro posterior como maniobra secundaria.<sup>12</sup> Esto es exitoso en aproximadamente el 84% de los casos<sup>6, 13</sup>. Otra técnica útil incluye la maniobra de Zavanelli, que, cuando se realiza rápidamente después de procedimientos iniciales fallidos, tiene una alta tasa de éxito.<sup>14–16</sup>

Los datos actuales indican que la tasa total de lesión neonatal por distocia de hombro es de alrededor del 5,2%; la mayoría de ellos son lesiones del plexo braquial, el húmero y la clavícula, que aumentan la morbilidad, pero comúnmente se resuelven sin secuelas a largo plazo 6,17.

Cuando se enfrenta a una distocia del hombro que no se resuelve después de la maniobra de McRobert con secuencia de presión suprapúbica, es importante proceder con una alternativa que reduzca las lesiones neonatales y maternas. Desprender el brazo posterior es una posible maniobra, pero requiere que se pueda acceder a la mano del recién nacido para barrer el pecho. Esto puede ser muy difícil en recién nacidos grandes o con anatomía materna restringida.<sup>18</sup> Además, los intentos agresivos durante este proceso pueden conducir a fracturas humerales o claviculares. Aunque esto permitirá el parto, no es un resultado ideal. Por el contrario, la técnica de encogimiento de hombros avanza el hombro posterior al introito, reduciendo el diámetro transversal de los hombros, y la mano posterior no se manipula. Además, al mover el hombro y la cabeza posteriores como una sola unidad, se evitan fuerzas de tracción adicionales en el plexo braquial. Una vez que la unidad cabeza-hombro se gira 180 grados, el parto continúa rápidamente, sin la necesidad de desprender completamente el brazo posterior.

El requisito de esta técnica es un hombro posterior que sea capaz de encogerse inferiormente hacia la cabeza del recién nacido. Se presta especial atención a minimizar el estiramiento del plexo braquial. El hombro encogido no debe estirarse porque la dirección de tracción es hacia la cabeza. Si la rotación de la unidad es hacia la cara del recién nacido, como se recomienda, el hombro impactado anterior se movería hacia el pecho del recién nacido durante la rotación y, de igual manera, no tendría una tracción significativa en el plexo braquial. Además, los hombros serían aducidos, reduciendo así el diámetro transversal para facilitar el parto.<sup>8</sup>

En ciertas circunstancias, el hombro posterior puede quedar atrapado por el promontorio sacro y no pueden encogerse los hombros. Según la experiencia del autor, en dos casos (no discutidos en este artículo) en los que esto ha ocurrido, el retorno a la maniobra de McRoberts resultó en la desprendimiento del hombro anterior. Quizás, en estas circunstancias, el ángulo del hombro anterior está en una posición más favorable para el parto.

La maniobra de encogimiento de hombros es una técnica que se puede agregar al manejo de la distocia de hombros de cualquier obstetra. Debido a que la maniobra involucra solo las manos del obstetra y no utiliza herramientas adicionales, se puede aprender fácilmente durante el entrenamiento de simulación y se puede usar en casos de distocia.

*Traducción y adaptación: Dra. Patricia Cingolani*

## Notas al pie

Departamento de Obstetricia y Ginecología, Baptist Hospital of Miami, Miami, Florida; Universidad de St. George, Great River, Nueva York; y la Escuela de Medicina de la Universidad Ross, Miramar, Florida.

Divulgación financiera Los autores no informaron posibles conflictos de intereses.

Cada autor ha confirmado el cumplimiento de los requisitos de autoría de la revista.

Las revisiones por pares y la correspondencia del autor están disponibles en <http://links.lww.com/AOG/B387>.

## REFERENCIAS

1. Shoulder dystocia. Practice Bulletin No. 178. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2017;129:e123–68. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Mehta SH, Sokol RJ. Shoulder dystocia: risk factors, predictability, and preventability. *Semin Perinatol* 2014;38:189–93. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
3. MacKenzie IZ, Shah M, Lean K, Dutton S, Newdick H, Tucker DE. Management of shoulder dystocia: trends in incidence and maternal and neonatal morbidity. *Obstet Gynecol* 2007;110:1059–68. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Ouzounian JG, Gherman RB. Shoulder dystocia: are historic risk factors reliable predictors? *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:1933–5. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Fetal macrosomia. Practice Bulletin No. 173. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2016;128:e195–209. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Hoffman MK, Bailit JL, Branch DW, Burkman RT, Van Veldhuisen P, Lu L, et al. A comparison of obstetric maneuvers for the acute management of shoulder dystocia. *Obstet Gynecol* 2011;117:1272–8. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Woods CE. A principle of Physics as applicable to shoulder delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1943;45:796–804. [[Google Scholar](#)]
8. Rubin A. Management of shoulder dystocia. *JAMA* 1964;189:835–7. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Spain JE, Frey HA, Tuuli MG, Colvin R, Macones GA, Cahill AG. Neonatal morbidity associated with shoulder dystocia maneuvers. *Am J Obstet Gynecol* 2015;212:353.e1–5. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Gonik B, Stringer CA, Held B. An alternate maneuver for management of shoulder dystocia. *Am J Obstet Gynecol* 1983;145:882–4. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Lok ZLZ, Cheng YKY, Leung TY. Predictive factors for the success of McRobert's manoeuvre and suprapubic pressure in relieving shoulder dystocia: a cross-sectional study. *BMC Pregn Childbirth* 2016;16:334. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Gherman RB, Chauhan S, Ouzounian JG, Lerner H, Gonik B, Goodwin TM. Shoulder dystocia: the unpreventable obstetric emergency with empiric management guidelines. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:657–72. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Gilstrap M, Hoffman MK. An update on the acute management of shoulder dystocia. *Clin Obstet Gynecol* 2016;59:813–19. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Sandberg EC. The Zavanelli maneuver: a potentially revolutionary method for the resolution of shoulder dystocia. *Am J Obstet Gynecol* 1985;152:479–84. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Sandberg EC. The Zavanelli maneuver: 12 years of recorded experience. *Obstet Gynecol* 1999;93:312–17. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Poujade O, Azria E, Ceccaldi PF, Davitian C, Khater C, Chatel P, et al. Prevention of shoulder dystocia: a randomized controlled trial to evaluate an obstetric maneuver. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018;227:52–9. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Menticoglou S. Shoulder dystocia: incidence, mechanisms, and management strategies. *Int J Womens Health* 2018;10:723–32. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Poggi SH, Spong CY, Allen RH. Prioritizing posterior arm delivery during severe shoulder dystocia. *Obstet Gynecol* 2003;101:1068–72. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]