

Kit de Herramientas de Intervención en Planificación Nacional Quirúrgica, Obstétrica y de Anestesia

Un recurso del Programa de Cirugía Global y Cambio Social, Harvard Medical School

Dominio: Intervenciones para la descentralización y regionalización (centralización) de la atención especializada en países de bajos y medianos ingresos.

Autores: Emma Svensson^{1,2}, Katie Iverson^{1,3}

1. Programa en Cirugía Global y Cambio Social, Boston, MA

2. Universidad de Lund, Lund, Suecia

3. UC Davis, Davis, CA

Traducido por: Angélica Clavijo, Daniel Castañeda, Diana Torres, Juan Beltrán, Luis Carlos Avellaneda y Sara Rincón. 1

1. Incision Colombia

Contenido:

- Definiciones

- Breve Sinopsis

- Pautas

- Intervenciones

1. Intervenciones para la centralización / regionalización de la atención quirúrgica y obstétrica.

2. Intervenciones para la descentralización de la atención quirúrgica y obstétrica.

- Intervenciones adicionales

3. Intervenciones para la centralización / regionalización de la atención traumatológica.

4. Intervenciones para la descentralización de los servicios de salud, no quirúrgicos.

- Recursos adicionales

- Referencias

- Apéndice

1. DCP3 (Prioridades de control de enfermedades, 3ª edición) Paquetes quirúrgicos esenciales.

Definiciones

Sistemas de salud descentralizados: La descentralización de un sistema de salud es definido como la transferencia de poder, autoridad, recursos, funciones y la responsabilidad de la prestación de servicios del gobierno central a los actores e instituciones de nivel inferior.¹ Implica una variedad de mecanismos para transferir autoridad fiscal, administrativa, de propiedad y/o política para la prestación de servicios de salud desde el Ministerio de Salud central a instituciones alternativas, generalmente gobiernos locales instaurados más cerca de la población afectada.² La visión es una mayor efectividad debido a la proximidad con los pacientes y la capacidad para ajustar los servicios de acuerdo con las necesidades y prerrequisitos locales. En la mayoría de los entornos, la descentralización se ha aplicado a un solo componente del sistema de salud, generalmente la prestación de servicios.³

Sistemas de salud centralizados / regionalizados: La regionalización de los servicios de atención de salud se ha definido como 'la distribución racional de los servicios médicos a través del territorio, asegurando que los servicios e instalaciones en los tres niveles (primario, secundario y terciario) estén ubicados de tal manera que ofrezcan un fácil acceso a la población y atención rentable.⁴ Estas organizaciones generalmente pueden proporcionar una toma de decisiones muy

eficiente. Sin embargo, a menudo sufren los efectos negativos de varias capas de burocracia.

Breve Sinopsis

El efecto de la descentralización de la atención médica, especialmente la atención quirúrgica, obstétrica y anestésica, sigue siendo debatida y evaluada en los países de ingresos altos (HICs).⁵⁻

⁶ Teniendo en cuenta la gran escasez de mano de obra e infraestructura quirúrgica y anestésica en muchos países de bajos y medianos ingresos (LMIC), hay muy poca evidencia sobre las intervenciones para descentralizar la atención quirúrgica en entornos de bajos recursos. Para crear un marco de referencia y pautas para la descentralización de la cirugía, la tercera edición de “Disease Control Priorities” ha desarrollado recomendaciones para la distribución de 44 procedimientos quirúrgicos esenciales en tres plataformas de prestación de servicios.⁷ El uso de médicos generales, oficiales médicos o enfermeras con habilidades quirúrgicas mejoradas, podría salvar la escasez de mano de obra y ayudar a descentralizar la atención quirúrgica necesaria, como la atención obstétrica de emergencia.⁸ El cambio de tareas como un mecanismo para la descentralización también se ha sugerido en otros sectores de la salud.⁹

En contraste, la regionalización de algunos servicios, como el cuidado del trauma, se ha demostrado que disminuye la mortalidad en países de altos ingresos.¹⁰ Sin embargo, la falta de sistemas de atención prehospitalaria, sistema de transporte asequible y confiable para la remisión de pacientes entre centros de atención, también como una escasez de mano de obra con capacitación adecuada para brindar atención quirúrgica y traumatológica de emergencia de calidad, constituye un gran obstáculo para la regionalización de estos servicios en los LMICs. La regionalización de la atención quirúrgica a menudo resulta en un aumento de los tiempos de viaje para las personas necesitadas,¹¹ disminuyendo potencialmente el acceso a la atención quirúrgica.¹² A pesar de estas cuestiones e inquietudes, algunas intervenciones para centralizar la atención quirúrgica, especialmente la atención de subespecialidades (como la reparación de labio o paladar hendido), se han presentado con buenos resultados.¹³⁻¹⁴

Pautas

Cirugía esencial: Prioridades de Control de Enfermedades, la tercera edición proporciona recomendaciones para el tipo de procedimientos que deben realizarse en las instalaciones comunitarias y en los centros de atención primaria de salud; hospital de primer nivel; y referidos y hospitales especializados 7. *Para ver la lista completa de procedimientos y plataformas, consulte el Apéndice 1.*

Intervenciones:

INTERVENCIONES PARA LA REGIONALIZACIÓN (CENTRALIZACIÓN) DE LA ATENCIÓN QUIRÚRGICA Y OBSTÉTRICA

1. Un sistema de entrega centralizado a nivel nacional para la atención quirúrgica pediátrica subespecializada en países de ingresos bajos y medios

Referencia: Merceron TK, Figueroa L, Eichbaum QE. A model for delivering subspecialty pediatric surgical care in low- and middle-income countries: one organization's early experience. Springerplus. 2015;4:742.

Web link: <http://www.theshalomfoundation.org/the-moore-center/>

Tipo: Asociación internacional, proyecto de desarrollo de capacidades

Descripción de la intervención: El Moore Pediatric Surgery Center es un hospital quirúrgico pediátrico independiente en la ciudad de Guatemala, fundado por la Fundación Shalom. El centro proporciona una estructura organizativa centralizada que integra y coordina el trabajo de los cirujanos visitantes y proveedores locales. El hospital tiene salas de operaciones, camas pre y post-operatorias y una farmacia. El personal local de Guatemala, incluidos los administradores, los médicos y las enfermeras, administra el hospital y brinda consistencia mientras visitan los equipos quirúrgicos. En promedio, se realizan de 10 a 20 casos cada día y el cirujano atiende a todos los pacientes después de la operación. El MPSC solo trata a los niños que no tienen medios alternativos de tratamiento quirúrgico. Todas las cirugías se realizan de forma gratuita para los niños de hogares de bajos ingresos.

Resultado: se realizaron 2260 procedimientos entre 2006 y 2014. Entre 2013 y 2014, más del 43% de los pacientes fueron derivados de un hospital fuera de la ciudad de Guatemala. La tasa de complicaciones ha sido del 1.07%. La mortalidad perioperatoria fue del 0%.

Organización: Fundación Shalom

Costo: Desconocido

Consideraciones: El Centro de Cirugía Pediátrica de Moore tiene como objetivo superar algunas de las limitaciones de las misiones quirúrgicas a corto plazo al proporcionar un componente administrativo y local permanente, al tiempo que permite la atención de subespecialistas mediante la rotación de los equipos quirúrgicos visitantes.

2. Un modelo para proveer cuidado centralizado del Labio y paladar hendido a nivel nacional a la población rural en países de ingresos bajos y medios.

Referencia: Jenny HE, Massenburg BB, Saluja S, Meara JG, Shrimme MG, Alonso N. Efficacy of Facilitated Capacity Building in Providing Cleft Lip and Palate Care in Low- and Middle-Income Countries. The Journal of craniofacial surgery. 2017;28(7):1737-41.

Link: <https://www.smiletrain.org/>

Tipo: Asociación internacional; proyecto de desarrollo de capacidades.

Descripción de la intervención: Smile Train ofrece misiones quirúrgicas integradas con esfuerzos longitudinales de creación de capacidad para aumentar la capacidad quirúrgica local y enfocarse en los problemas y soluciones específicos del contexto, al asociarse con hospitales o fundaciones locales. Además, han aplicado soluciones para superar el riesgo inherente con intervenciones quirúrgicas centralizadas para disminuir el acceso a la atención de las poblaciones rurales u otras poblaciones de pacientes marginados. Tales intervenciones incluyen otorgar subsidios para el transporte de los pacientes, el alojamiento y los costos de alimentos, y emplear a trabajadores comunitarios de salud para llegar a las aldeas con el fin de crear conciencia sobre las condiciones y la posibilidad de reparación quirúrgica.

Resultado: La organización ha demostrado un incremento constante en el número de procedimientos por cada hospital asociado. En casi todas las visitas al hospital, más de la mitad del

paciente proviene de áreas rurales. Sin embargo, el porcentaje de socios que brindan cirugías de extensión ha disminuido.

Organización: Smile Train

Costo: La atención prestada en los hospitales es gratuita para los pacientes. Se están proporcionando subsidios para pacientes de poblaciones rurales.

Consideraciones: Los temas de seguimiento del paciente, monitoreo de los datos de resultados, integración de la creación de capacidad local y creación de un esquema de financiamiento sostenible, todos deben abordarse al planificar una misión quirúrgica a corto plazo. Además, debe considerarse la posibilidad de desviar recursos de otras áreas importantes dentro del sistema de atención de salud de los países. Sin embargo, al crear una asociación que integra actividades de creación de capacidad, se adapta al entorno local, supervisa el efecto en el sistema de salud local e incluye intervenciones para llegar a la población que de otra manera es supervisada por intervenciones centralizadas de atención de salud, estas misiones pueden proporcionar un Modelo para habilitar atención quirúrgica especializada que de otro modo no estaría disponible.

3. Ampliación y capacitación de la fuerza laboral para el manejo de la atención quirúrgica pediátrica

Referencia: Calisti A, Belay K, Mazzoni G, Fiocca G, Retrosi G, Olivieri C. Promoting major pediatric surgical care in a low-income country: a 4-year experience in Eritrea. World journal of surgery. 2011;35(4):760-6.

Tipo: Asociación internacional; proyecto de desarrollo de capacidades.

Descripción de intervención: Este programa de asociación internacional bilateral entre el Ministerio de Salud de Eritrea y un hospital nacional de altos ingresos apunta a expandir la cirugía pediátrica a través de una participación sostenible a largo plazo. Durante sus tres misiones por año, cada una de tres semanas, equipos de cirujanos pediatras, anestesiólogos y enfermeras trabajan en colaboración con el personal médico y quirúrgico local en el hospital de referencia. Además, se ha establecido un programa quirúrgico residencial, que actualmente capacita a un residente local. El objetivo es utilizar los recursos existentes. Se ha establecido un programa de "entrenamiento en el trabajo" de 3 años para preparar a los profesionales médicos de Eritrea con una formación quirúrgica básica para realizar los principales procedimientos quirúrgicos pediátricos especializados. Además, se han organizado reuniones clínicas, tutorías, sesiones de enseñanza y conferencias para profesionales de la salud locales. Las enfermeras de anestesiología locales han sido entrenadas en atención pediátrica. Toda la capacitación se ha basado en los recursos disponibles (por ejemplo, herramientas de diagnóstico). Además, existe un fuerte compromiso de ayudar a las autoridades locales para capacitar y retener a médicos, enfermeras y trabajadores de salud comunitarios.

Resultado: Durante estos cuatro años de trabajo, correspondientes a 35 semanas de trabajo clínico, se remitió a 714 pacientes. Se realizaron 430 operaciones. Después de 3 años, un residente de cirugía local pudo realizar todos los procedimientos, sin asistencia, con buenos resultados. Los diagnósticos más comunes tratados fueron las afecciones urinarias y del tracto gastrointestinal, que

incluyen hipospadias, vejiga neurogénica complicada, malformaciones anorrectales y testículos no descendidos. Se observaron siete eventos adversos o complicaciones en los 27 pacientes operados por malformaciones anorrectales, incluyendo infecciones o estenosis. Para la extrofia vesical, los ocho pacientes operados tuvieron una buena función en el seguimiento de 1 año.

Organización: Ministerio de Salud de Eritrea y el Hospital San Camillo Forlanini de Roma, Italia

Costo: Desconocido

Consideraciones: Una de las limitaciones para incrementar la supervivencia de pacientes pediátricos y neonatales es la falta de unidades de cuidado neonatal intensivo. Una ampliación simultánea de suministros, instalaciones y equipos debe acompañar la fuerza laboral. Además, deben implementarse medidas económicas y estructurales para evitar la fuga de cerebros. Al establecer asociaciones internacionales que incluyen programas de capacitación, es muy importante mantener un nivel de atención compatible con los recursos locales.

4. Una iniciativa para ampliar la atención neuroquirúrgica en Tanzania

Referencia: Wilson DA, Garrett MP, Wait SD, Kucia EJ, Saguda E, Ngayomela I, et al. Expanding Neurosurgical Care in Northwest Tanzania: The Early Experience of an Initiative to Teach Neurosurgery at Bugando Medical Centre. World neurosurgery.2012;77(1):32-8.

Web link: <https://www.barrowneuro.org/>

Tipo: Asociación internacional; Proyecto de desarrollo de capacidades

Descripción de la intervención:

El instituto neurológico Barrow (BNI), en cooperación con Madaktari, implementó una iniciativa para expandir la atención neuroquirúrgica mediante la enseñanza de técnicas neuroquirúrgicas y habilidades del manejo clínico a ortopedistas o cirujanos generales locales. El enfoque del proyecto fue un hospital de referencia de atención terciaria grande, sin neurocirujanos pero con infraestructura básica ((ORs, ICU, CT, and basic equipment) para realizar neurocirugías. Tres médicos residentes de neurocirugía de la BNI y dos neurocirujanos asistentes gastaron un total de 15 semanas en el hospital, trabajando directamente con un cirujano general y un cirujano ortopedista. El programa de entrenamiento incluyó 41 casos neuroquirúrgicos diversos.

Resultados: Se realizaron 41 casos. Los diagnósticos más comunes fueron Mielomeningocele e hidrocefalia. Otras dos grandes categorías fueron Trauma y tumores. Nueve (22%) pacientes habían mejorado su estado neurológico comparado con su estado preoperatorio. No se realizó ninguna evaluación de la mejora de los entrenadores .

Organización: El Instituto Neurológico Barrow

Costo: Desconocido

Consideraciones: Aunque la capacitación de la fuerza laboral repetidamente ha mostrado buenos resultados en los pacientes, estos esfuerzos deben ir acompañados por el incremento de la capacidad y el nivel de otros componentes del cuidado, tales como cuidado post-quirúrgico y anestésico. Posiblemente aún más crítico para los programas de atención altamente especializada,

todos los programas de cambio de tarea deberían considerar el desarrollo de pautas formales para certificar a cirujanos en su entrenamiento.

5. Una evaluación de los tiempos de viaje de los pacientes después de la regionalización de cirugías de alto riesgo en un país de altos ingresos

Referencia: Birkmeyer JD, Siewers AE, Marth NJ, Goodman DC. Regionalization of high-risk surgery and implications for patient travel times. Jama. 2003;290(20):2703-8.

Tipo: Proyectos de implementación regional y/o nacional

Descripción de la intervención:

Muchos recomiendan concentrar los procedimientos de alto riesgo en hospitales de mayor volumen como un medio para disminuir la mortalidad quirúrgica. Sin embargo, esto puede alterar los patrones de referencia y aumentar los tiempos de viaje, disminuyendo así la evaluación de la atención al paciente en áreas rurales. En los Estados Unidos, se han establecido parámetros de volumen mínimo quirúrgico para disminuir la mortalidad en los procedimientos de alto riesgo. El efecto de la regionalización en los tiempos de viaje del paciente ha sido evaluado para dos procedimientos de alto riesgo.

Resultado: Con parámetros de volumen bajo o medio, el tiempo de viaje no cambiaría sustancialmente para los pacientes que viven en áreas rurales. Con un alto estándar de volumen mínimo, casi las tres cuartas partes de todos los pacientes que viven en entornos rurales tendrían que viajar durante más de 2 horas. Las experiencias de los pacientes no fueron evaluadas.

Costo: Desconocido

Consideraciones: Tiempo de viaje del paciente y acceso al cuidado son algunos de los mayores desafíos para la regionalización de la atención médica. Estos desafíos son incluso más significativos en LMICs, donde la población en general es rural. Tiempos de viaje pueden tener implicaciones no solo en el acceso de la atención en primer lugar, pero para la atención post-operatoria y el manejo de las complicaciones tardías. Para establecer servicios de salud regionalizados, se deben considerar y abordar los sistemas de referencia y el manejo local de las complicaciones, incluyendo los equipos y el personal de salud con experiencia.

6. Revisión sistemática de la intervención y evaluación de la regionalización de los servicios de atención perinatal y materna en USA, Canadá y Francia

Referencia: Rashidian A, Omidvari AH, Vali Y, Mortaz S, Yousefi-Nooraie R, Jafari M, et al. The effectiveness of regionalization of perinatal care services--a systematic review. Public health. 2014;128(10):872-85.

Tipo: Proyectos de implementación a nivel regional y/o nacional.

Descripción de la intervención: La atención perinatal y materna, incluyendo los centros de atención neonatal, se organizaron en al menos tres niveles de atención: uno para embarazos normales y recién nacidos saludables; uno para embarazos de riesgo moderado; y un centro de referencia regional con una unidad de cuidados intensivos neonatales. Intervenciones específicas que incluyen

la coordinación regional y el apoyo a los servicios prenatales; el establecimiento de sistemas de referencia; la educación de los profesionales de la salud y el establecimiento de unidades de cuidados intensivos neonatales fueron necesarios para lograr esta regionalización de la atención especializada.

Resultado: La evidencia de la efectividad de la regionalización de la atención de salud perinatal y materna es limitada. Aunque todos los estudios en esta revisión sistemática informaron mejores resultados clínicos, como disminución de la mortalidad neonatal e infantil, estos resultados generalmente fueron débiles. Las experiencias de los pacientes no fueron evaluadas.

Costo: Consulte los documentos específicos para obtener estimaciones de costos más detallados. Consideraciones: Un sistema de salud perinatal y materno regionalizado requiere estructuras organizativas efectivas, identificación temprana de embarazos de alto riesgo y sistemas de remisión que funcionen bien. En general, hay una falta de evidencia de la efectividad de la regionalización de la atención, especialmente en los LMICs.

INTERVENCIONES PARA LA DESCENTRALIZACIÓN DE LA ATENCIÓN QUIRÚRGICA Y OBSTÉTRICA

1. Aumento multinacional de la atención de emergencia obstétrica en África Subsahariana

Referencia: Kayongo M, Rubardt M, Butera J, Abdullah M, Mboninyibuka D, Madili M. Making EmOC a reality—CARE’s experiences in areas of high maternal mortality in Africa. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2006;92(3):308-19.

Web link: <https://www.care.org/>

Tipo: Asociación Internacional

Descripción de la intervención:

En abril del año 2000, CARE inició FEMME (Foundations to Enhance the Management of Maternal Emergencies) en cinco países, incluyendo tres africanos. En esos tres países, el objetivo del programa fue mejorar la disponibilidad y la calidad de la atención en emergencia obstétrica en hospitales del distrito, disminuyendo las barreras a nivel de las instalaciones de salud y el sistema distrital de salud. Las intervenciones fueron escogidas después de una evaluación de referencia; estas intervenciones incluían una actualización de las instalaciones y la promoción de equipos, suministros esenciales y medicamentos; el entrenamiento del manejo de complicaciones obstétricas; el fortalecimiento de sistemas de información; implementación de sistemas internos de gestión de calidad; y la promoción con líderes técnicos y responsables políticos para desarrollar normas y directrices nacionales. Socios locales e internacionales realizaron la capacitación.

Resultados: El programa fue evaluado utilizando los indicadores del proceso de la ONU para la atención obstétrica. La satisfacción de la COE aumentó de un 9.1% a un 19.3% en Tanzania, a un 24.6% en Ruanda (Datos no disponibles), y de un 2.0% a 4.5% en Etiopía (el número más bajo sobre todo por la inconsistente disponibilidad de sangre). La fatalidad de casos disminuyó de un 3.0% a un 1.9%, y de un 10.4% a un 5.2% respectivamente. Las tasas de C/S todavía estaban por

debajo de las recomendaciones de la OMS en todos los países. Los hospitales mejoraron significativamente su capacidad técnica y preparación. El proyecto aumentó la conciencia general sobre emergencias obstétricas y la mortalidad materna.

Organización: CARE

Consideraciones: Las asociaciones locales, las colaboraciones fuertes con los hospitales de referencia nacionales y el Ministerio de Salud, y la formación de un comité asesor del proyecto contribuyeron a la apropiación local de los logros del proyecto. Además, los autores enfatizan la importancia de un paquete integral de intervenciones, para abordar las múltiples causas de la mala calidad y la baja utilización de los servicios de EmOC (atención obstétrica de emergencia).

2. Implementación de servicios integrales de atención de emergencia obstétrica y neonatal centros de salud en zonas rurales de Tanzania

Rerencia: Nyamtema AS, Mwakatundu N, Dominico S, Mohamed H, Pemba S, Rumanyika R, et al. Enhancing Maternal and Perinatal Health in Under-Served Remote Areas in Sub-Saharan Africa: A Tanzanian Model. PLoS One. 2016;11(3):e0151419.

Tipo: Proyectos de implementación regionales y / o nacionales

Descripción de la intervención:

Una de las estrategias nacionales de Tanzania para acelerar la reducción de la mortalidad materna y perinatal se ha enfocado en la descentralización de la atención obstétrica y neonatal. Esto se ha hecho mediante la actualización del 50% de los centros de salud del país para proporcionar servicios integrales de atención de emergencia obstétrica y neonatal, utilizando enfermeras-parteras, personal de salud y auxiliares médicos. En este estudio, 10 centros médicos en la zona más rural de Tanzania, cada uno brindando servicios para una población de alrededor de 50,000 personas, fueron seleccionados y actualizados. La implementación del proyecto se diseñó para maximizar el uso de los materiales y recursos humanos existentes, comenzando por mejorar la infraestructura, el equipo y los consumibles mediante la construcción de nuevos bloques de maternidad, quirófanos y laboratorios; suministrando el equipo básico esencial, suministros farmacéuticos y medicamentos; y finalmente fortalecimiento del suministro de agua y electricidad. Además, el personal médico fue capacitado para brindar atención obstétrica, las enfermeras/parteras y el resto del personal de salud fueron capacitados para administrar anestesia. Los obstetras visitantes dieron supervisión regular, así como también realizaron auditorías y continuaron las sesiones de capacitación.

Resultados: Las tasas de partos en los centros de salud incrementaron significativamente después de la implementación, en un promedio de 151%. Además, la tasa de mujeres con complicaciones obstétricas siendo referidas a hospitales cercanos, tal como la tasa de remisión de las emergencias obstétricas, disminuyó significativamente. En general hubo una disminución en la mortalidad materna, a pesar de que en los centros de atención de salud hubo un leve aumento en el número de muertes. Sin embargo, este aumento pudo haber sido causado por el incremento del número de manejos de las complicaciones obstétricas en el sitio de prestación de servicios.

Organización: Gobierno de Tanzania

Consideraciones: Como se mostró anteriormente, el cambio de tareas es una de las intervenciones clave para permitir la implementación y ampliación de los servicios obstétricos en los centros de salud rurales. El fortalecimiento de la asistencia adecuada en los partos es una de las pocas intervenciones del sector de la salud de alto impacto que ha llevado a una reducción mucho más rápida de la mortalidad materna y perinatal en algunos países. Además, es probable que el cambio de tareas sea necesario para descentralizar los servicios quirúrgicos en entornos donde la fuerza laboral ya es limitada. Además, esta ampliación de los servicios quirúrgicos necesitará una infraestructura sólida, incluidos sistemas confiables de referencia y un sistema para el suministro y recambio de los mismos y medicamentos esenciales. Aunque el número de partos en los centros de salud aumentó, el número de muertes maternas no cambió significativamente. Un mayor acceso a la atención no equivale necesariamente a una atención de alta calidad, y la necesidad de monitorear y evaluar estos servicios, así como la necesidad de fortalecer la supervisión clínica y el desarrollo profesional, es crucial.

3. Mejora de la atención Post-Aborto A Través de un Proceso Multimodal

Referencia: Kestler E, Valencia L, Del Valle V, Silva A. Scaling Up Post-Abortion Care in Guatemala: Initial Successes at National Level. Reproductive Health Matters. 2006;14(27):138-47.

Tipo: El Proyecto de implementación a nivel nacional

Descripción de la intervención:

22 de los 33 hospitales distritales en esta región de Guatemala se incluyeron en una escala de atención postaborto. El programa tenía varios componentes incluido el fortalecimiento de la comprensión científica y las capacidades técnicas, al proporcionar capacitación en Aspiración al Vacío Manual (MVA por sus siglas en inglés) para la evacuación uterina; el establecimiento de equipos de atención postaborto multidisciplinaria de profesionales en cada hospital para brindar servicios de atención postaborto, capacitar a otros proveedores, revisar logros e identificar áreas que requieran alguna mejora; el fortalecimiento de toda la infraestructura del hospital para la atención posterior al aborto, incluidos los equipos y los anticonceptivos; Desarrollar métodos para asegurar un suministro suficiente y continuo de equipos; desarrollar, probar y distribuir materiales informativos para el personal del hospital; instituir un sistema de vigilancia del aborto y analizar datos para mejorar la calidad; y crear un consenso entre los encargados de la toma de decisiones nacionales y los directores de hospitales sobre el postaborto.

Resultados: Durante los primeros 18 meses de la intervención, los 22 hospitales distritales admitieron un total de 13928 mujeres con abortos incompletos. La proporción de mujeres recibiendo asesoría antes, durante y después de los procedimientos de MVA mejoraron al alcanzar el intervalo del sexto mes, de un 31% a un 55%, y finalmente a un 76%. La tasa de mortalidad de aborto fue de 6.4 por cada 10,000 mujeres admitidas. 768 mujeres (6%) padecieron complicaciones severas, y el nivel de severas complicaciones permaneció prácticamente igual, de un 5.95% a un 5.64% y finalmente a 5.16%.

Organización: El Centro de Investigación Epidemiológica en Salud Sexual y Reproductiva de Guatemala

Costo: Desconocido

Consideraciones: Los siguientes aspectos se consideraron particularmente significativos en la ampliación de este servicio quirúrgico que de otra manera se descuidaba: la construcción de consenso político; fortalecimiento de la gestión hospitalaria a través de reuniones periódicas; revisión regular de los datos de aborto por parte del personal del hospital; liderazgo del Ministerio de Salud Pública; y la provisión de capacitación, asistencia técnica y materiales informativos.

4. Descentralización y Progreso del Programa de Detección y Tratamiento de Cáncer Cervical.

Referencia: Kim Y-M, Lambe FM, Soetikno D, Wyszong M, Tergas AI, Rajbhandari P, et al. Evaluation of a 5-year cervical cancer prevention project in Indonesia: Opportunities, issues, and challenges. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. 2013;39(6):1190-9.

Tipo: Proyecto de Implementación Multimodal en Todo el Distrito.

Descripción de la intervención:

Este proyecto de detección de cáncer a 5 años se realizó en 17 de los 47 centros de salud públicos en un distrito de Indonesia. Los modelos de servicio, las directrices y las capacitaciones se desarrollaron a nivel nacional, basándose en paquetes de Jhpeigo de otros países. Se capacitó a 2-3 médicos y parteras en Inspección Visual del Cuello Uterino con Ácido Acético (VIA, por sus siglas en inglés) y suministro de crioterapia. El entrenamiento se basó en sesiones teóricas y simuladas en aulas. Además, el proyecto incluyó tutorías; provisión de equipamiento esencial y suministros; desarrollo de un sistema de información a nivel de los centros de salud; y entrenamiento del personal en documentación, reporte y revisión de información. Se establecieron equipos de defensa a nivel nacional, de distrito y sub-distrito, para aumentar la conciencia sobre el cáncer cervical. Los centros de salud organizaron eventos móviles de divulgación. Las mujeres que necesitaban tratamiento fueron derivadas a centros de salud, mientras que las mujeres con cáncer sospechoso fueron derivadas a hospitales distritales. Durante el programa, el suministro de crioterapia pasó de solo ginecobstetras a incluir médicos generales, lo que incrementó el acceso al tratamiento para mujeres en áreas rurales.

Resultados: Los centros de salud informaron que la mayoría de las mujeres fueron examinadas en eventos de divulgación. Durante este proyecto de 5 años, se examinó el 24.4% de la población femenina total de 30 a 50 años en la zona de trabajo. Dos de los 17 centros de salud evaluaron >40% del grupo a estudiar, mientras que 7 centros de salud cubrieron <20%. El 83.1% de las mujeres con VIA positivo recibieron crioterapia, aunque no siempre en el mismo día. La proporción de mujeres que recibieron tratamiento aumentó significativamente después de que los médicos generales comenzaron a realizar crioterapia. Al final de la recopilación de datos, el 20.6% de las mujeres con VIA positivo nunca habían regresado a un centro de salud para crioterapia.

Organización: Jhpeigo

Costo: Desconocido

Consideraciones: Varias de las intervenciones dirigidas a descentralizar la detección y el tratamiento del cáncer cervicouterino han enfrentado dificultades para implementar clínicas móviles, principalmente debido a las dificultades de transporte de los tanques de CO2 para la crioterapia. Además, la tendencia a menos detección durante el último año de este proyecto refuerza la necesidad de probar nuevos enfoques para aumentar la cobertura de la detección, además, por ejemplo, del alcance móvil, mediante la inclusión de estos servicios en los controles de salud de rutina.

5. Expansión Voluntaria de la Circuncisión Médica Masculina

Referencia: Mwandu Z, Murphy A, Reed J, Chesang K, Njehumeli E, Agot K, et al. Voluntary Medical Male Circumcision: Translating Research into the Rapid Expansion of Services in Kenya, 2008–2011. PLoS Medicine. 2011;8(11):e1001130.

Tipo: Proyecto de implementación basado en el distrito.

Descripción de la intervención:

Este proyecto, apoyado por PEPFAR, se implementó en una provincia con una de las tasas de circuncisión más bajas del país. El programa fue en gran parte iniciado y dirigido por el gobierno de Kenia. Utilizó diferentes modelos para la prestación de servicios, incluido el establecimiento de sitios de circuncisión permanente en instalaciones de atención médica más calificadas, con personal existente; la provisión de servicios de extensión que despliegan temporalmente equipos de atención de salud en establecimientos de salud más pequeños, y la provisión de servicios móviles que implementan temporalmente equipos de atención de salud a instalaciones sanitarias (iglesias, escuelas o tiendas de campaña) en áreas donde no existía infraestructura. Las instalaciones fueron tanto de origen público como de origen privado, y combinan la circuncisión con otros servicios de salud (principalmente pruebas y tratamiento de VIH). Para superar la escasez de mano de obra, Kenia permitió que el personal de salud realizará la circuncisión además del personal médico. Más tarde, las enfermeras fueron capacitadas para fortalecer la fuerza laboral.

Resultados: En menos de tres años, el programa ha realizado la circuncisión aproximadamente de 290000 hombres (la estrategia apunta al 80% de los hombres VIH negativos no circuncidados de 15 a 49 años, en esta provincia un total de 426,000.) Más de 700 provisionan o fueron entrenadas para ofrecer ese servicio. La calidad de la prestación de servicios también se ha incrementado a lo largo del proyecto, además de la adopción de un sistema de informes clínicos y registros de rutina por parte de todos los proveedores de servicios. Las tasas de eventos adversos moderados y graves se han mantenido en o por debajo del 3%.

Organización: PEPFAR

Costo: Desconocido

Consideraciones: Aunque el programa fue generalmente exitoso, quedaron varias barreras. Uno de los problemas incluyó la participación de todos los grupos de edad y culturas en la intervención. La participación temprana de los líderes tradicionales puede ayudar a superar estos desafíos y beneficiar la política nacional y la estrategia de implementación.

6. Implementación de un Programa Quirúrgico en Hospital del Distrito en Nigeria

Referencia: Sani R, Nameoua B, Yahaya A, Hassane I, Adamou R, Hsia RY, et al. The Impact of Launching Surgery at the District Level in Niger. World journal of surgery. 2009;33(10):2063-8.

Tipo: Intervención Nacional en la Fuerza Laboral.

Descripción de la intervención:

Para descentralizar los servicios quirúrgicos, el gobierno de Níger implementó un programa de capacitación con el objetivo de proporcionar a los médicos generales las habilidades necesarias para proporcionar procedimientos quirúrgicos electivos y de emergencia en los hospitales rurales del país. El programa de capacitación se ofreció a médicos generales, con experiencia en entornos rurales y que trabajaban en hospitales públicos. La capacitación de 12 meses se realizó en dos etapas: comenzando con una capacitación teórica y práctica de 3 meses en un hospital universitario, centrándose en cirugía general, urología, trauma, ortopedia y ginecología y obstetricia. El entrenamiento después continuó con 9 meses de entrenamiento esencial y práctica en un hospital regional. El plan de estudios fue desarrollado por el Ministerio de Salud y la intervención fue supervisada por la Facultad de Medicina. Simultáneamente, enfermeras anestesistas y auxiliares quirúrgicos fueron capacitados en una de las universidades.

Resultados: Tras la implementación de la cirugía en los hospitales públicos, todos estos dentro de los encuestados prestaron servicios de cirugía de emergencia y también electiva, incluyendo la cesárea. Para los casos de urgencias, la tasa de mortalidad fue ligeramente más alta en comparación con el hospital regional, atendido por cirujanos totalmente capacitados. Para los casos electivos, la mortalidad fue cero. Además, el número de remisiones al hospital regional disminuyó drásticamente después de la intervención.

Organización: El programa fue patrocinado por la Colaboración Técnica Belga y la Colaboración Italiana, en colaboración con el presidente de Níger.

Costo: El costo para el primer año del programa fue de aproximadamente \$ 100,000 USD, (\$ 4,762 por alumno).

Consideraciones: Níger ha adoptado un programa de capacitación extendido (12 meses, comparado con 6 meses en Etiopía) para enseñar habilidades quirúrgicas básicas a médicos generales. Las habilidades que se enseñan, y la calidad de la atención que pueden brindar, deben compararse con el costo y la cantidad de tiempo que permanecen alejados de sus tareas clínicas habituales. En las visitas al sitio después de la implementación, se observaron algunos problemas recurrentes. Estas incluían dificultades para proporcionar consumibles quirúrgicos; falta de personal técnico para reparar y mantener el equipo quirúrgico; no hay técnicas de imagen disponibles; y la necesidad de capacitación continua en técnicas quirúrgicas y manejo de las complicaciones postoperatorias.

7. Programa de Extensión de Salud Basado en la Comunidad en Etiopía

Referencia: Teklehaimanot HD, Teklehaimanot A. Human resource development for a community-based health extension program: a case study from Ethiopia. Human Resources for Health. 2013;11:39.

Web link: http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/case_studies/Ethiopia.pdf

Tipo: Proyecto de implementación nacional.

Descripción de la intervención:

Sobre la fundación del Programa de Desarrollo del Sector de la Salud, el gobierno de Etiopía introdujo un Programa de Extensión de Salud 2014 con un enfoque en la prestación de servicios esenciales en entornos rurales. Para ello, el sistema de prestación de asistencia sanitaria en el país se reorganizó en un sistema de cuatro niveles que consta de Unidades de Atención Primaria de Salud (PHCUs por sus siglas en inglés), Hospitales públicos, Hospitales Zonales y Hospitales Especializados. El Programa de Extensión se implementó a nivel de PHCU. Esto incluye puestos de salud y centros de salud de referencia, donde este último se diseñó para brindar atención tanto a pacientes hospitalizados como a pacientes ambulatorios, incluida la atención obstétrica básica de emergencia. Estos centros de salud se actualizaron posteriormente para brindar atención obstétrica de emergencia más integral, con requerimiento de quirófano, un banco de sangre y sistemas de transporte. El Programa de Extensión de Salud incluía 17 servicios de esenciales en 4 áreas: salud familiar; prevención y control de enfermedades; higiene y saneamiento ambiental; y educación y comunicación en salud. Se reclutaron trabajadores sanitarios de las comunidades para superar la escasez de mano de obra, así como las barreras lingüísticas y culturales. Los centros de referencia que solo brindaban atención obstétrica básica de emergencia no tenían necesariamente un proveedor de obstetricia o cirugía; sin embargo, los centros de salud mejorados con un quirófano para servicios obstétricos lo hicieron.

Resultado: El número de centros de salud en el área aumentó drásticamente en comparación con antes de la intervención. Sin embargo, sólo un tercio de estos podría proporcionar atención obstétrica básica de emergencia. Las inversiones en desarrollo de recursos humanos e infraestructura resultaron en una mejora significativa de la cobertura de servicios de salud, como la atención prenatal, la atención postnatal y la cobertura de inmunización. Las tasas de mortalidad de menores de 5 años, las tasas de mortalidad infantil y las tasas de mortalidad materna disminuyeron.

Organización: Gobierno Etíope.

Costo: Desconocido

Consideraciones: La creación de programas, como el Programa de Extensión de Salud de Etiopía siempre se debe desarrollar teniendo en cuenta el estado social, cultural, político, económico y de salud del país. Dos de las mayores limitaciones en la ampliación de este programa fue la atención obstétrica que no aumentó tanto como los otros servicios de salud, que incluyó la falta de personal de salud con capacitación adecuada, y la falta de infraestructura para brindar estos servicios.

8. Entrenamiento quirúrgica esencial (EST) para médicos generales rurales.

Enlaces web:

<http://www.cosecsa.org/training-exams/essential-surgical-training>

<http://www.cosecsa.org> <http://www.rcsi.ie/cosecsa>

Tipo: Intervención Multinacional

Descripción de la intervención:

Una de las mayores limitaciones para descentralizar la atención quirúrgica es la escasez de cirujanos y anestesiólogos. Los hospitales rurales a menudo son administrados por personal sin educación quirúrgica formal. Para abordar este problema, el entrenamiento quirúrgico esencial (ESTs) ha sido desarrollado por el Colegio de Cirujanos de África Oriental, Central y Meridional (COSECSA) en conjunto con el Real Colegio de Cirujanos de Irlanda (RCSI). Las capacitaciones son conducidas por especialistas del COSECSA, conformado por cirujanos con amplia experiencia de trabajar en áreas con escasos recursos. Dando prioridad en la mayoría de los casos a hospitales remotos. El programa comenzó en Zimbabue y actualmente se ha expandido a Ruanda y Zambia. De igual forma, las organizaciones ahora están proporcionando una herramienta de aprendizaje electrónico, de acceso abierto para personal no médico que participan en cirugías básicas y procedimientos anestésicos con bajos recursos.

Resultados: Más de 100 individuos no médicos están entrenados en técnicas quirúrgicas básicas en áreas rurales en Zimbabue, Zambia y Ruanda. El impacto en la calidad y el acceso a la atención quirúrgica aún no es conocido.

Organización: Colegio de Cirujanos de África Oriental, Central y Meridional (COSECSA) y el Real Colegio de Cirujanos de Irlanda (RCSI)

Costo: Desconocido. La colaboración RCSI-COSECSA cuenta con ayuda Irlandesa (el Gobierno de la Agencia de Desarrollo de Irlanda) y RCSI.

Consideraciones: Aunque la capacitación no resuelve el problema subyacente de la escasez de personal, ni necesariamente conduce a un sistema de servicios más descentralizado, si intenta superar una de las mayores limitaciones, al dirigirse al personal que ya están trabajando en las zonas rurales, es de esperar que se mantengan allí y continúen desarrollando habilidades. Además, la herramienta de aprendizaje electrónico ofrece una oportunidad para los cirujanos y personal médico que no pueden asistir a los entrenamientos en persona.

INTERVENCIONES ADICIONALES PARA LA DESCENTRALIZACIÓN QUIRÚRGICA Y CUIDADO OBSTÉTRICO

- Atención obstétrica de urgencia ^{15, 16-19}
- Cuidados postaborto ²⁰
- Diagnóstico y tratamiento del cáncer cervical ²¹⁻²⁴
- Circuncisión masculina ²⁵⁻²⁷

1. Evaluación de patrones de transferencia para pacientes con trauma en un sistema de salud regionalizado en Malawi.

Referencia: Boschini LP, Lu-Myers Y, Msiska N, Cairns B, Charles AG. Effect of direct and indirect transfer status on trauma mortality in sub Saharan Africa. Injury. 2016;47(5):1118-22.

Tipo: Es un proyecto de implementación regional y/o nacional

Descripción de la intervención: En Malawi se ha implementado un enfoque regionalizado para la prestación de atención médica, los cuales se proporciona en los centros de salud locales y clínicas. Los procedimientos quirúrgicos básicos se ofrecen en uno de los 28 hospitales generales del distrito. Desafortunadamente, estos hospitales generalmente solo cuentan con personal clínico sin educación formal con relación al manejo de trauma o pacientes en estado crítico. Además, estos hospitales generalmente carecen de equipo para brindar este nivel de atención. Para manejo de trauma y pacientes en estado crítico, solo existen 4 hospitales de tercer nivel que ofrecen atención más especializada en el país. La evaluación del patrón de transferencia se realizó en uno de los hospitales de tercer nivel.

Resultado: Sólo el 13% de los pacientes con antecedente de trauma ingresaron remitidos desde otra institución. Los pacientes que ingresaron directamente a hospitales de tercer tenían más probabilidades de sobrevivir. El patrón de lesión difirió entre los dos grupos de pacientes (remitidos directa o indirectamente), indicando mayores tasas de mortalidad en los pacientes que no se remitieron directamente a este centro de atención terciaria.

Costo: N / A

Consideraciones: En los LMICs (países de bajos y medianos ingresos), es probable que los pacientes busquen atención en el hospital más cercano a pesar del nivel de atención brindado en el centro. La regionalización de la atención traumatológica debe ir acompañada de la implementación de criterios de destino prehospitalarios, protocolos de transferencia entre instalaciones, educación del personal de atención médica, así como un sistema de derivación sólido, confiable y asequible. Para brindar un tratamiento inicial, incluida la estabilización de pacientes críticamente enfermos o lesionados en un hospital de nivel inferior, personal clínicos, enfermeras y médicos deben recibir educación y capacitación en soporte vital básico, incluida la protección de una vía aérea y la reanimación inicial. Esto no solo podría disminuir la mortalidad inicial, sino también disminuir el número de pacientes que necesitan la transferencia a un centro de nivel superior.

2. Regionalización de los servicios de atención traumatológica en cinco países de altos ingresos.

Referencia: Vali Y, Rashidian A, Jalili M, Omidvari AH, Jeddian A. Effectiveness of regionalization of trauma care services: a systematic review. Public health. 2017;146:92- 107.

Tipo: Proyectos de implementación a nivel regional y/o nacional.

Descripción de la intervención: Es una revisión sistemática de los resultados en la implementación de programas de trauma a nivel regional, en países y/o regiones específicas en EE. UU., Reino Unido, Canadá, Australia y los Países Bajos. Estas intervenciones incluyeron traslado a diferentes

niveles hospitalarios; establecimiento de un sistema de transporte por el helicóptero; protocolos de triaje incluyendo guías de ambulancia; y criterios explícitos de disponibilidad y utilización del personal, equipamiento y servicios.

Resultado: En casi todos los estudios se encontró una disminución de la mortalidad, aunque no siempre fue significativa. Al igual, hubo una disminución en el tiempo para ingresar a salas de cirugía en la mayoría de los pacientes. Se observó un mayor número de remisiones entre diferentes niveles de atención. En conclusión, la regionalización de los recursos en trauma está relacionada con la mejoría en varias categorías de atención, en particular con la mortalidad.

Costo: N / A

Consideraciones: La necesidad de servicios de transporte confiables, directrices de ambulancias y educación para enfermeras y médicos se ha destacado a lo largo de estos estudios. Esta revisión fue realizada con un pequeño número de estudios de alta calidad con muchos posibles factores de confusión. La mayoría de los estudios no tenían un grupo de control, generando un alto riesgo de sesgo. Se necesitan estudios a futuro con diseños y metodologías robustas que permitan probar el efecto de la regionalización del trauma, sobre todo para entornos de bajos recursos.

INTERVENCIONES PARA LA DESCENTRALIZACIÓN DEL CUIDADO DE TRAUMA

1. Curso de traumatología para trabajadores de salud de comunidades rurales.

Referencia: Washington CH, Tyler FJ, Davis J, Shapiro DR, Richards A, Richard M, et al. Trauma training course: innovative teaching models and methods for training health workers in active conflict zones of Eastern Myanmar. International Journal of Emergency Medicine. 2014;7(1):46.

Tipo: Asociación internacional; entrenamiento de la fuerza laboral

Descripción de la intervención:

Este curso de capacitación en trauma se impartió a trabajadores de área de la salud que trabajan con minorías en áreas rurales de Myanmar. El curso, establecido por una ONG estadounidense en colaboración con el Departamento de Karen de

Salud y Bienestar, se centra en conocimientos y habilidades básicas del trauma. Al igual esta ONG ha dirigido la organización del programa, donde se incluyen suministros, medicamentos, datos recogidos, y apoyo económico. El curso de formación comenzó siendo teórico, pero actualmente se centra básicamente en el entrenamiento de simulación. Esta capacitación cubre temas como amputación, manejo del sangrado, manejo de lesiones en extremidades, incluyendo atención ortopédica, transfusiones de sangre, campos estériles, anestésicos locales, reconocimiento y manejo de las vías respiratorias, lesiones respiratorias, shock, procedimientos quirúrgicos básicos, sutura, cuidado de heridas, identificación de síndrome compartimental, fasciotomía, y reanimación. Las simulaciones y los modelos que se desarrollan son simples, reproducibles, rentables y proporcionan un aprendizaje efectivo con respecto al entorno limitado. Después de recibir habilidades clínicas básicas a través de la teoría y simulaciones, se realizan múltiples simulaciones en animales.

Resultado: Durante 9 años, se capacitaron a casi 400 trabajadores de salud comunitaria, que brindaron atención a más de 1,200 pacientes con trauma. La tasa de mortalidad en pacientes traumatizados, que fueron tratados por los trabajadores de salud fue del 6%. Las encuestas realizadas después de la capacitación mostraron que los trabajadores de salud de la comunidad se sentían cómodos con sus habilidades. No se han realizado más análisis de resultados.

Organización: Departamento de Salud y Bienestar de Karen

Costo: Desconocido

Consideraciones: Se ha visto que los modelos de simulación aumentan el conocimiento y rendimiento de las habilidades clínicas, más allá de lo que se logra mediante un formato basado en conferencias. Para superar los desafíos que actualmente limitan la duración del curso, incluidas las limitaciones de tiempo de los capacitadores nacionales e internacionales, y los desafíos para cubrir a los trabajadores de la salud mientras asisten a la capacitación, un objetivo en el futuro es adaptar un modelo para capacitar al capacitador.

2. Mejora del tratamiento de fractura abierta en zonas rurales de Camboya.

Referencia: Tajsic NB, Sambath P, Nguon S, Sokh V, Chheang V, Landsem G, et al. Open Fracture Management in Low-Resource Settings: A Medical Training Experience in Cambodian Hospitals. World journal of surgery. 2017.

Tipo: Asociación internacional

Descripción de la intervención:

Para aumentar la capacidad de las instalaciones para tratar fracturas abiertas en entornos rurales y de bajos recursos, el Trauma Care Foundation Cambodia (TCFC), se asoció con expertos en traumas del Hospital del Norte de Noruega para desarrollar un dispositivo de fijación externa de bajo precio y ortesis. Los tirantes fueron hechos de material local con bajos costos de producción. Posterior a esto, en un período de 6 años se llevó a cabo una capacitación en el país sobre fractura abierta que estaba organizado en siete cursos. Estos curso enseñaron la implementación de la ortesis y el fijador externo de bajo costo, el manejo inicial de fractura abierta, un curso de capacitación en cirugía vascular, cirugía primaria y reconstructiva, capacitación en el tratamiento de infecciones postraumáticas, osteosíntesis y defectos postraumáticos. Además, se usaron para entrenar modelos animales, casos de cirugía en vivo, videos y fotografías de operaciones. La supervisión de cirujanos capacitados continuó a través de charlas, fotos y videos via Skype.

Resultado: Entre seis y 35 cirujanos de 16 hospitales participaron en uno o varios cursos. Nueve cirujanos participaron en los siete cursos. La eficacia del uso del fijador externo casero en el tratamiento de fracturas abiertas se evaluó mediante un estudio piloto realizado en 23 pacientes. Catorce pacientes (70%) se recuperaron después de la intervención primaria sin complicaciones. Tres pacientes habían sido tratados inicialmente con fijación interna en otros hospitales y luego fueron remitidos para tratamiento de infección de tejidos blandos y osteomielitis. Seis casos no presentaron unión intraósea acompañados de osteomielitis después de la intervención primaria y tuvieron que operarse nuevamente, presentado una recuperación satisfactoria luego del segundo procedimiento. No se reportó infección por pin.

Organización: Trauma Care Foundation Camboya

Costo: Desconocido

Consideraciones: A diferencia de muchos otros cursos de capacitación en trauma, este programa se enfocó en el manejo de trauma después de la realización de procedimientos iniciales para estabilizar al paciente. Fue desarrollado durante varios años, permitiendo integrarse y adaptarse a las necesidades locales y de las comunidades. Al igual que con todas las intervenciones externas, estos programas, que introducen no solo nuevos enfoques de tratamiento, sino también cursos experimentales con animales, deben desarrollarse con gran respeto hacia la cultura del país y el sistema de atención de salud existente.

INTERVENCIONES PARA LA DESCENTRALIZACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD, NO QUIRÚRGICOS

1. Descentralización por descongestión del sistema sanitario tanzano.

Referencia: Frumence G, Nyamhanga T, Mwangu M, Hurtig AK. Challenges to the implementation of health sector decentralization in Tanzania: experiences from Kongwa district council. Global health action. 2013;6:20983.

Tipo: Proyecto de implementación a nivel nacional

Descripción de la intervención:

El proyecto de descentralización influyó en todos los niveles de atención de salud y administrativos. El Ministerio de Salud y Bienestar social se encargó de establecer estándares nacionales y generar infraestructura a nivel local. La Oficina de Administración Regional y el Gobierno Local del Primer Ministro eran responsables de supervisar y coordinar las actividades sectoriales. Estas organizaciones colaboraron para reclutar y distribuir recursos humanos para la salud en todo el país. A nivel regional, un equipo de gestión de la salud y otros servicios sociales trabajaron para coordinar la implementación de las políticas de salud en la región; monitoreando la gestión en los sectores de salud regionales y la realización de actividades para el desarrollo de capacidades. A nivel distrital, varias organizaciones trabajaron en conjunto con el fin de aprobar los planes y presupuestos de salud; asegurar el suministro de transporte, medicamentos y suministros médicos a los establecimientos de salud; llevar a cabo una supervisión de apoyo para instalaciones de niveles bajos y garantizar la prestación de servicios de salud y calidad en el distrito. Las juntas y comités que dirigen las instalaciones de salud son estructuras descentralizadas importantes a nivel de base que desempeñan varias funciones, incluyendo discutir y aprobar los planes y el presupuesto de instalación; identificar y solicitar recursos financieros para el funcionamiento de la institución; asesorar y recomendar recursos humanos relacionados con el reclutamiento, capacitación, selección y despliegue en el distrito de las autoridades pertinentes.

Resultado: Se encontraron 2 temas a mejorar que son los beneficios y desafíos; beneficios y desafíos relacionados con las finanzas, beneficios y desafíos administrativos y de gestión, que incluyen financiamiento limitado de las autoridades locales, habilidades de planificación limitadas, conocimiento del personal local y supervisión de apoyo débil. No se realizó ninguna evaluación del acceso y calidad de la atención de salud.

Organización: N / A

Costo: Desconocido

2. Modelo descentralizado de la red de referencia en Etiopía.

Referencia: Fonjungo PN, Alemnji GA, Kebede Y, Opio A, Mwangi C, Spira TJ, et al. Combatting Global Infectious Diseases: A Network Effect of Specimen Referral Systems. Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2017.

Tipo: proyecto de implementación a nivel nacional

Descripción de la intervención:

Para lograr la atención médica en etiopía y la descentralización con el fin de permitir remisiones a diferentes sedes de atención se requirió un proyecto con 4 niveles; dados por laboratorios de referencia central o nacional, laboratorios regionales de referencia; Laboratorios a nivel de distrito y laboratorios de centros de salud. Los diferentes niveles están todos interconectados para enviar y recibir pruebas y resultados. Se puede agregar un quinto nivel de intervención dado por trabajadores de salud de la comunidad que realizan pruebas en el punto de atención. Se ubicaron los sitios de referencia y se vincularon a una red de laboratorios organizados por una software de sistemas de información geográfica (GIS), que por medio de algoritmos logró optimizar la cadena de suministro para desarrollar rutas óptimas. Para entregar algunas de las pruebas, se utilizaron los servicios postales. Se estableció una sociedad público-privada para cubrir todas las regiones. Se capacitó a la fuerza laboral en referencia de muestras y bioseguridad. Además, se proporcionó equipo para el transporte.

Resultado: El tiempo de respuesta para los pacientes disminuyó. Al utilizar los algoritmos para desarrollar rutas óptimas, la distancia desde los sitios de referencia hasta los laboratorios de pruebas se redujeron de forma significativa. Además, esto mostró un ahorro en costos del 60%. Países como Haití y Vietnam han integrado sistemas de referencia de muestra descentralizados similares, que han permitido obtener un aumento significativo en la realización de pruebas de VIH y TB inscritas en los programas de tratamiento.

Organización: Instituto de Salud Pública de Etiopía

Costo: Desconocido

Consideraciones: Al igual que en muchas otras plataformas de prestación de servicios, esta intervención enfatiza la necesidad de una infraestructura y un sistema de referencia firme y confiable entre diferentes establecimientos de salud. El uso de nuevas tecnologías puede ayudar a desarrollar y mejorar dichos sistemas.

Recursos adicionales:

1. Revisión sistemática de la descentralización de los servicios de atención de salud en países de ingresos bajos y medianos ³
2. Disposiciones de prestación de servicios para sistemas de salud en países de bajos ingresos (resumen de revisiones sistemáticas) ²⁸

3. Una comparación entre los sistemas de salud centralizados y descentralizados en las zonas rurales de México ²⁹
4. Estudio reciente sobre mortalidad neonatal e infantil tras la descentralización de los servicios de España⁶
5. Una visión general de los desafíos institucionales para la descentralización del sistema de salud de Uganda³⁰
6. Descentralización, capacidad del gobierno local y eficiencia en la prestación de servicios de salud en Uganda³¹
7. Pautas para la descentralización de la atención de salud mental global⁹
8. Modelo propuesto para la implementación de la cirugía de cuidados agudos en LMICs³²
9. Revisión sistemática de la atención del trauma y su organización en Asia³³

References

1. Frumence G, Nyamhanga T, Mwangi M, Hurtig AK. Challenges to the implementation of health sector decentralization in Tanzania: experiences from Kongwa district council. *Global health action*. 2013;6:20983.
2. <http://www1.worldbank.org/publicsector/decentralization/service.htm#2>.
3. Cobos Munoz D, Merino Amador P, Monzon Llamas L, Martinez Hernandez D, Santos Sancho JM. Decentralization of health systems in low and middle income countries: a systematic review. *International journal of public health*. 2017;62(2):219-29.
4. Organization WH. Promoting effective perinatal care (PEPC) in the European region. 2000.
5. Neuner JM, Gilligan MA, Sparapani R, Laud PW, Haggstrom D, Nattinger AB. Decentralization of breast cancer surgery in the United States. *Cancer*. 2004;101(6):1323-9.
6. Jimenez-Rubio D, Garcia-Gomez P. Decentralization of health care systems and health outcomes: Evidence from a natural experiment. *Soc Sci Med*. 2017;188:69-81.
7. Mock CN, Donkor P, Gawande A, Jamison DT, Kruk ME, Debas HT. Essential surgery: key messages from Disease Control Priorities, 3rd edition. *Lancet (London, England)*. 2015;385(9983):2209-19.
8. Kornelsen J, McCartney K, Williams K. Centralized or decentralized perinatal surgical care for rural women: a realist review of the evidence on safety. *BMC health services research*. 2016;16(1):381.
9. Petersen I, Lund C, Stein DJ. Optimizing mental health services in low-income and middle-income countries. *Curr Opin Psychiatry*. 2011;24(4):318-23.
10. Vali Y, Rashidian A, Jalili M, Omidvari AH, Jeddian A. Effectiveness of regionalization of trauma care services: a systematic review. *Public health*. 2017;146:92-107.
11. Birkmeyer JD, Siewers AE, Marth NJ, Goodman DC. Regionalization of high-risk surgery and implications for patient travel times. *Jama*. 2003;290(20):2703-8.
12. Stitzenberg KB, Sigurdson ER, Egleston BL, Starkey RB, Meropol NJ. Centralization of cancer surgery: implications for patient access to optimal care. *Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology*. 2009;27(28):4671-8.
13. Merceron TK, Figueroa L, Eichbaum QE. A model for delivering subspecialty pediatric surgical care in low- and middle-income countries: one organization's early experience. *Springerplus*. 2015;4:742.

14. Jenny HE, Massenburg BB, Saluja S, Meara JG, Shrime MG, Alonso N. Efficacy of Facilitated Capacity Building in Providing Cleft Lip and Palate Care in Low- and Middle-Income Countries. *The Journal of craniofacial surgery*. 2017;28(7):1737-41.
15. Nyamtema AS, Mwakatundu N, Dominico S, Mohamed H, Pemba S, Rumanyika R, et al. Enhancing Maternal and Perinatal Health in Under-Served Remote Areas in Sub-Saharan Africa: A Tanzanian Model. *PLoS One*. 2016;11(3):e0151419.
16. Serbanescu F, Goldberg HI, Danel I, Wuhib T, Marum L, Obiero W, et al. Rapid reduction of maternal mortality in Uganda and Zambia through the saving mothers, giving life initiative: results of year 1 evaluation. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2017;17:42.
17. Mekbib T, Kassaye E, Getachew A, Tadesse T, Debebe A. The FIGO Save the Mothers Initiative: the Ethiopia–Sweden collaboration. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2003;81(1):93-102.
18. Evans CL, Maine D, McCloskey L, Feeley FG, Sanghvi H. Where there is no obstetrician – increasing capacity for emergency obstetric care in rural India: An evaluation of a pilot program to train general doctors. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2009;107(3):277-82.
19. Henry EG, Thea DM, Hamer DH, DeJong W, Musokotwane K, Chibwe K, et al. The impact of a multi-level maternal health programme on facility delivery and capacity for emergency obstetric care in Zambia. *Global Public Health*. 2017:1-14.
20. Kiemtoré S, Zamané H, Kaïn DP, Sawadogo YA, Ouédraogo I, Ouédraogo A, et al. Effects of an intervention initiated by a national society to improve postabortion care in rural facilities in Burkina Faso. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2017;136(2):215-9.
21. Moon TD, Silva-Matos C, Cordoso A, Baptista AJ, Sidat M, Vermund SH. Implementation of cervical cancer screening using visual inspection with acetic acid in rural Mozambique: successes and challenges using HIV care and treatment programme investments in Zambézia Province. *Journal of the International AIDS Society*. 2012;15(2):17406.
22. Ramogola-Masire D, de Klerk R, Monare B, Ratshaa B, Friedman HM, Zetola NM. Cervical Cancer Prevention in HIV-infected Women Using the “See and Treat” Approach in Botswana. *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)*. 2012;59(3):10.1097/QAI.0b013e3182426227.
23. Khozaim K, Orang’o E, Christoffersen-Deb A, Itsura P, Oguda J, Muliro H, et al. Successes and challenges of establishing a cervical cancer screening and treatment program in western Kenya. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2014;124(1):12-8.
24. Poli UR, Bidinger PD, Gowrishankar S. Visual Inspection with Acetic Acid (VIA) Screening Program: 7 Years Experience in Early Detection of Cervical Cancer and PreCancers in Rural South India. *Indian journal of community medicine : official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*. 2015;40(3):203-7.
25. Lissouba P, Taljaard D, Rech D, Doyle S, Shabangu D, Nhlapo C, et al. A Model for the Roll-Out of Comprehensive Adult Male Circumcision Services in African Low-Income Settings of High HIV Incidence: The ANRS 12126 Bophelo Pele Project. *PLoS Medicine*. 2010;7(7):e1000309.
26. Mahler H, Searle S, Plotkin M, Kulindwa Y, Greenberg S, Mlanga E, et al. Covering the Last Kilometer: Using GIS to Scale-Up Voluntary Medical Male Circumcision Services in Iringa and Njombe Regions, Tanzania. *Global Health: Science and Practice*. 2015;3(3):503-15.
27. Amuri M, Msemu G, Plotkin M, Christensen A, Boyee D, Mahler H, et al. Bringing Early Infant Male Circumcision Information Home to the Family: Demographic Characteristics and Perspectives of Clients in a Pilot Project in Tanzania. *Global Health: Science and Practice*. 2016;4(Suppl 1):S29-S41.

28. Ciapponi A, Lewin S, Herrera CA, Opiyo N, Pantoja T, Paulsen E, et al. Delivery arrangements for health systems in low-income countries: an overview of systematic reviews. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2017;9:Cd011083.
29. Vargas Bustamante A. The tradeoff between centralized and decentralized health services: evidence from rural areas in Mexico. *Soc Sci Med*. 2010;71(5):925-34.
30. Lutoti S. Institutional challenges to decentralization of health services in Uganda -a traditional review2015. 63-6 p.
31. Okot JNN. Decentralization, Local Government Capacity and Efficiency of Health Service Delivery in Uganda *Journal of African Development* 2013;15(1).
32. Yi S, Rickard J. Specialization in acute care surgery in low-income and middle-income countries. *Trauma Surgery & Acute Care Open*. 2017;2(1).
33. Choi SJ, Oh MY, Kim NR, Jung YJ, Ro YS, Shin SD. Comparison of trauma care systems in Asian countries: A systematic literature review. *Emergency medicine Australasia : EMA*. 2017.Appendix 1. Essential surgery: key messages from Disease Control Priorities, 3rd edition: The essential surgery platform, including procedures and platforms(7)

Apéndice 1. Cirugía esencial: Mensajes clave de las prioridades de control de enfermedades, 3ra edición: Plataforma de cirugía esencial, incluyendo procedimientos y plataformas (7)

	Plataforma para la entrega del procedimiento		
	Instalación comunitaria y centros de atención primaria	Hospitales de primer nivel	Hospitales de referencia y especializados
Procedimientos dentales	Extracción Drenaje de abscesos dentales y tratamiento de caries
Ginecología, obstetricia y planificación familiar	Partos normales [†]	Nacimiento por cesárea, extracción al vacío o parto con fórceps, embarazo ectópico, aspiración al vacío manual y dilatación y legrado, ligadura de trompas, vasectomía, histerectomía por ruptura uterina o hemorragia posparto no controlada, inspección visual con ácido acético y crioterapia para detectar lesiones cervicales precancerosas.	Reparación de fistula obstétrica
Cirugía general	Drenaje de abscesos superficiales Circuncisión	Reparación de perforaciones (ulcera péptica perforada, perforación ileal tifoidea, etc.), apendicetomía, obstrucción intestinal, colostomía, patologías de vesícula biliar (incluyendo cirugías de emergencia para colecistitis aguda) Hernias (incluyendo encarcelamiento), hidrocelectomía secundaria a obstrucción urinaria, cateterización o cistotomía (tubo a la vejiga a través de la piel) [†]	..
Lesiones	Resucitación con soporte vital básico, sutura de heridas, manejo de fracturas no desplazadas	Resucitación con medidas de soporte vital avanzado, incluyendo colocación quirúrgica de la vía aérea, tubo de toracotomía (drenaje de tórax) laparotomía por trauma, reducción de fracturas, lavado y desbridamiento de facturas abiertas, colocación de tutor externo, uso de tracción, escarectomía o fasciotomía (corte del tejido que ejerce constricción para liberar la presión en los tejidos inflamados), amputación traumática, injertos de piel	..
Congénito	Reparación de labio leporino y paladar hendido, reparación de piel, derivación para manejo de hidrocefalia, reparación de malformaciones ano rectales y enfermedad de Hirschprung
Discapacidad visual	Extracción de cataratas e inserción de lentes intraoculares, cirugía de párpados para tracoma.
Ortopedia no traumática	..	Drenaje de artritis séptica, Desbridamiento en osteomielitis	..

Todos los procedimientos mencionados en esta tabla se discutieron en DCP3(volumen 1: cirugía esencial), con las siguientes tres excepciones , que serán cubiertas en otros volúmenes de DCP: circuncisión masculina, inspección visual y tratamiento de lesiones cervicales precancerosas y cirugía de párpado para el tracoma ocular. Todos los procedimientos mencionados en intalacion comunitaria y centros de atención primaria también son frecuentemente realizados en hospitales de primer nivel y de referencia. Todos los procedimientos mencionados en hospital de primer nivel

también están disponibles en hospitales de referencia. La columna en la que se ubique el procedimiento es el nivel más bajo de sistema de atención en salud en el que este procedimiento puede proveerse. No se incluyen en la tabla los procedimientos de atención prehospitalaria, como primeros auxilios, procedimientos de soporte vital básico, o avanzados realizados en un escenario prehospitalario.

Los sistemas de salud en diferentes países están estructurados de manera diferente y lo que podría ser adecuado en los distintos niveles de las instalaciones será diferente. Del mismo modo, cada nivel de instalación representa un espectro de capacidades. En esta tabla, las instalaciones comunitarias implican principalmente capacidades para pacientes ambulatorios (como se utilizarían para proporcionar los procedimientos electivos, como el cuidado dental), mientras que el centro de salud primaria implica una instalación con camas durante la noche y personal de 24 horas (como sería necesario para procedimientos como los partos normales). El hospital de primer nivel implica capacidades quirúrgicas bien desarrolladas con médicos con experiencia quirúrgica, de lo contrario, muchos de los procedimientos tendrían que realizarse en instalaciones de nivel superior. Los hospitales de referencia y especializados implican instalaciones que cuentan con experiencia avanzada o subespecializada para el tratamiento de uno o más trastornos quirúrgicos, que generalmente no se encuentran en instalaciones de nivel inferior. Esta lista de procedimientos quirúrgicos esenciales se basa en el criterio de los autores a la luz de la carga, la viabilidad de la implementación y la información de costo-efectividad contenida en DCP3 (Volumen 1: Cirugía esencial).

Las evaluaciones anteriores de las intervenciones quirúrgicas esenciales también proporcionan información útil. 6,11–13 DCP3 = Prioridades de control de enfermedades, 3ª edición.

* El tratamiento para la caries puede incluir uno o más de los siguientes, según las capacidades locales: aplicación de plata-diamina-fluoruro, restauración atraumática o empastes.

† Procedimiento o trastorno de emergencia.

‡ El cuidado del trauma (lesión) incluye una amplia variedad de procedimientos. No se incluirán en la lista de procedimientos esenciales los procedimientos que sean más aplicables en instalaciones de nivel superior: reparación de lesiones vasculares, reducción abierta y fijación interna, drenaje de hematoma intracraneal (que no sea por trepanación), o exploración de cuello o tórax.

§ Laparotomía por traumatismo aplicable en hospitales de primer nivel: laparotomía exploratoria para hemoperitoneo, neumoperitoneo o lesión intestinal. Los procedimientos específicos incluyen esplenectomía, reparación esplénica, empaquetamiento de lesión hepática y reparación de perforación intestinal.