

# Práctica quirúrgica especializada en el medio rural en un estado de la República Mexicana

*Specialized surgical practice in rural communities in one Mexican state*

*Dr. Eduardo Vázquez Valdés,*

*Dr. Enrique Aceves Luna,*

*Dr. Miguel López Vázquez,*

*Dr. Arturo Rivas Juárez,*

*Dr. Alberto Vázquez Benitez,*

*Dra. María del Carmen Barradas Guevara.*

## Resumen

**Objetivo:** Informar el desarrollo de un programa de cirugía de alta especialidad en las zonas rurales de un estado del centro de la República Mexicana.

**Sede:** Hospitales de los Servicios de Salud en el Estado de Puebla

**Método:** Se incorporaron al programa 25 hospitales rurales, con un total de 6 a 120 camas. Después de intensa promoción y capacitación a servidores públicos y personal médico, conformación de un equipo multidisciplinario médico y acopio de los recursos materiales indispensables, se calendarizó la visita periódica a las unidades médicas y se programaron las intervenciones quirúrgicas de acuerdo a las especialidades. El manejo postoperatorio estuvo a cargo de los servicios médicos de las zonas. En total se atendieron 4,348 pacientes.

**Resultados:** Ochocientos dos pacientes fueron sometidos a intervenciones reconstructivas, 2,095 a cirugía oftalmológica, 1,139 a cirugía general y 129 a ortopedia. La aceptación del programa fue extraordinaria, el total de cirugías efectuadas permitió rehabilitar un importante número de pacientes, el costo indiscutiblemente fue aceptable y el beneficio social incuestionable.

## Abstract

**Objective:** To inform the development of a highly specialized surgery program in rural areas of one state of central Mexico.

**Setting:** Twenty-five hospitals were incorporated to the program, with a total of 6 to 120 beds. After intense promotion and training of public servants and medical personnel, integration of an interdisciplinary medical team, and gathering of the necessary resources, periodic visits were scheduled to the medical units and surgical interventions were programmed according to the specialties. Postoperative handling was in charge of the regional physicians. A total of 4,348 patients were attended.

**Results:** Eight-hundred-two patients were subjected to reconstructive surgery, 2,095 to ophthalmologic surgery, 1,139 to general surgery, and 129 to orthopedic surgery. The program was enthusiastically accepted, the surgeries performed allowed to rehabilitate a large amount of patients, the cost was bearable, and the social benefits were unquestionable.

**Conclusion:** This program must be a continuous one, and not just supported by the isolated participation of volunteers, but by a multidisciplinary team that must gradually increase its resolution capacity not



Servicios de Salud del Estado de Puebla. México.

Recibido para publicación: 9 de junio de 1999.

Aceptado para publicación: 5 de agosto de 1999.

Correspondencia: Dra. María del Carmen Barradas Guevara, 14 Oriente No. 3805, Interior 3. Colonia América. Puebla, Puebla C.P. 72340. México. Teléfono: (0122) 35-03-14

**Conclusión:** Este programa debe ser continuo y no se debe apoyar en la participación aislada de voluntarios, sino en un equipo multidisciplinario que paulatinamente deberá aumentar su capacidad de resolución, no sólo quirúrgica sino también de otras especialidades médicas.

**Palabras clave:** Cirugía extramuros, salud rural, epidemiología, planes y programas de salud.  
**Cir Gen 2000;22:18-23**

just from the surgical point of view but also from other medical specialties.



**Key words:** Epidemiology, regional health planning, regional medical programs, rural health.  
**Cir Gen 2000;22:18-23**

### Introducción

El estado de Puebla, México, tiene cerca de cinco millones de habitantes distribuidos desordenadamente en poco más de seis mil comunidades, existen asentamientos humanos con menos de 100 y metrópolis con hasta un millón de habitantes. Cuenta con una importante red hospitalaria, que proporciona atención de medicina general, pediatría, cirugía general, ginecología y anestesiología; sin embargo, carece de servicios de cirugía plástica y reconstructiva, oftalmología y ortopedia. La única alternativa de tratamiento para problemas como el de labio y paladar hendido, catarata, pterigión, malformaciones musculoesqueléticas, etcétera, era el traslado de los pacientes a los hospitales urbanos. Esto ocasionaba gastos y desplazamiento de los familiares.

En 1993 se inició un programa consistente, para atender en hospitales rurales casos que requerían tratamiento quirúrgico, invirtiendo así el sistema tradicional de referencia. En este trabajo se resume la experiencia de seis años de operación del Programa de Atención Quirúrgica en Áreas Rurales del Estado de Puebla (PAQAREP).

### Método

Durante 1992 se pudo constatar que existía un sinnúmero de pacientes con patología quirúrgica que pudiéndose resolver con procedimientos relativamente sencillos, no habían sido atendidos porque no había personal capacitado en el área y a los enfermos les era imposible por diversas razones desplazarse hasta la capital. A partir de esta información, se planeó el PAQAREP para lo cual se identificaron todas aquellas unidades médicas que dedicadas a la atención de la población sin seguridad social, tuviesen quirófano(s) en condiciones adecuadas; por lo menos seis camas de hospitalización, y personal médico y de enfermería no necesariamente especializado las 24 horas del día. La dirección de los hospitales de los Servicios de Salud (SESA), quedó a cargo de médicos con alguna especialidad quirúrgica y se aseguró que de manera permanente contaran con servicio de anestesiología. Se incluyeron las unidades hospitalarias del régimen de IMSS-Solidaridad (IMSSSOL), las municipales, la del Instituto Nacional Indigenista (INI)

y las de los Servicios de Salud (SESA). Se asignó a este programa un equipo quirúrgico de cirujanos certificados con capacidad para resolver casos de cirugía general, oftalmología, urología, ortopedia, cirugía plástica, reconstructiva y maxilofacial, al que se le dotó del material requerido. En ocasiones participaron algunos cirujanos de manera altruista.

En mayo de 1993, se planeó visitar cinco hospitales y a partir de entonces, durante el mes de noviembre se elaboró el calendario del año siguiente en el que se detallaba con exactitud las fechas de las visitas (**Figura 1**), éste se difundió ampliamente entre el personal de todas las unidades de salud (unidades médicas rurales, casas de salud, unidades auxiliares de salud, consultorios particulares, farmacias, etcétera), las autoridades municipales y su estructura encargada del Desarrollo Integral de la Familia (DIF); los comités de salud, educación, obra pública, los maestros del sistema educativo de la entidad, los funcionarios del gobierno y las autoridades militares. Un mes antes de la jornada, se visitó a la Jurisdicción Sanitaria respectiva para organizar los apoyos logísticos locales requeridos (hospedaje, alimentación, suficiencia de insumos, personal, etcétera). Se citó a los pacientes desde 30 días antes de la fecha programada en el hospital más cercano a sus sitios de residencia, para confirmar o efectuar el diagnóstico "inicial" por un cirujano general, quien de acuerdo con cada caso en particular solicitó los exámenes preoperatorios necesarios, incluyendo EKG, ultrasonografía y rayos X (**Figura 2**). Aquellos casos en donde la capacidad del hospital permitió la solución inmediata al problema se intervinieron de manera rutinaria. En los que existió duda diagnóstica, patología más compleja o que prefirieron esperar, se citaron en la fecha de llegada del equipo.

La ratificación de los diagnósticos, así como la recitación de los mismos, se efectuó durante la tarde del día anterior a los procedimientos, lo que determinó la designación de los equipos quirúrgicos, los quirófanos y las mesas de operaciones. Siempre se documentó la autorización correspondiente. Todo paciente que llegó a la consulta, aún sin haber sido previamente evaluado, fue atendido por los médicos subespecialistas o los cirujanos generales; en ese caso



# SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE PUEBLA

## PROGRAMA CIRUGÍA EXTRAMUROS

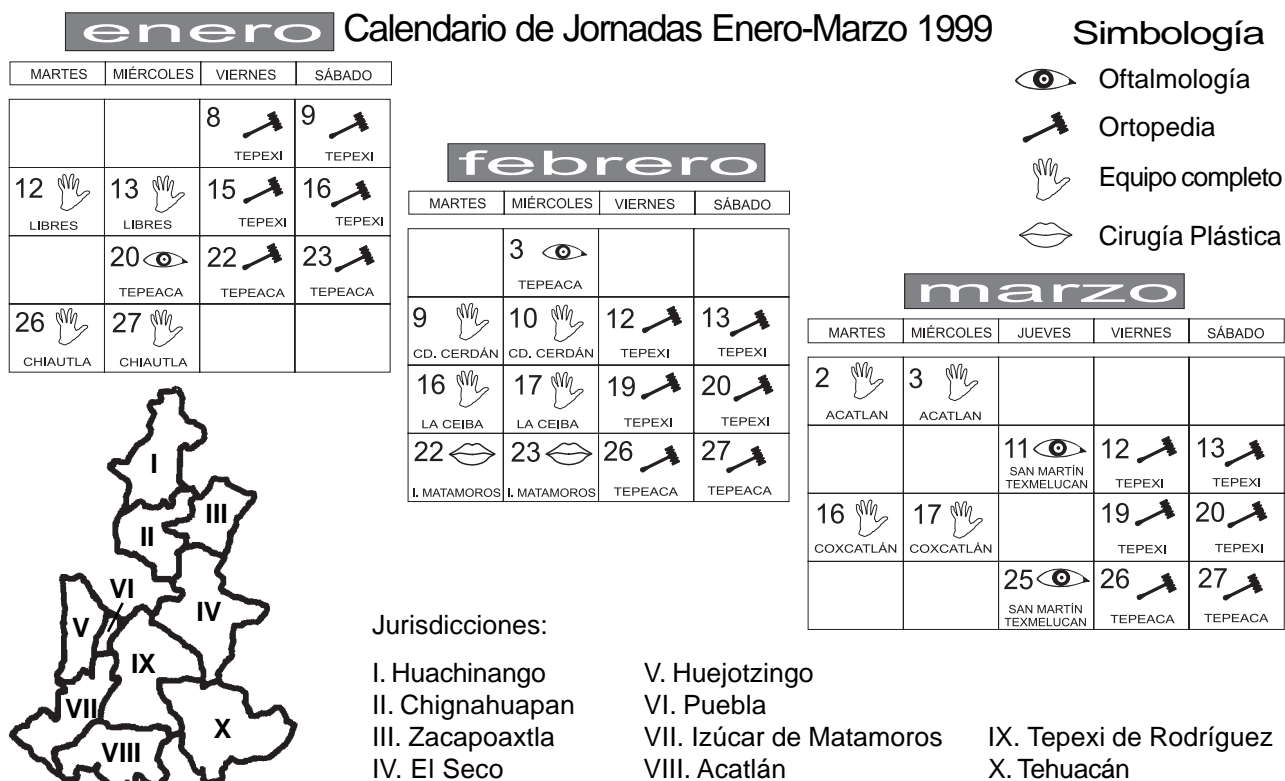


Fig. 1. Ejemplo de Calendario Anual de Jornadas Quirúrgicas.

los exámenes preoperatorios básicos se efectuaron de emergencia. En los vestíbulos y salas de espera mientras los familiares aguardaban el informe postoperatorio, se proyectaron videos educativos (planificación familiar, cáncer cervicouterino, enfermedades de transmisión sexual, etcétera.) detectando entre los acompañantes hipertensos y diabéticos; también se ofreció citología vaginal.

Tanto el personal de apoyo (pasantes de medicina, enfermería, anestesiólogos, instrumentistas, etcétera), como el material requerido de acuerdo a la programación fue proporcionado por la Jurisdicción Sanitaria. Durante la noche se esterilizó lo necesario para poder dar inicio a las siete a.m. hasta con ocho procedimientos simultáneamente. El hospedaje se hizo en algún hotel de la localidad sede o en la más cercana con las facilidades necesarias. Los costos fueron cubiertos por las presidencias municipales o los SESA. La alimentación del personal se efectuó habitualmente en los nosocomios.

Excepcionalmente, debido a la demanda, se hizo necesario continuar un día más con la actividad, y aquellos pacientes que requirieron de otros tiempos quirúrgicos,

se citaron a las unidades más cercanas del área de residencia. Se prefirió la anestesia local y regional, y el traslado se realizó tan pronto como fue posible a las unidades médicas de primer nivel o a los domicilios. Al egreso cada paciente recibió una hoja en donde de manera sencilla se explicaron los cuidados postoperatorios, incluyendo medicación, cambio de apósitos o manejo de canalizaciones, señalando que debía asistir a la Casa o Centro de Salud de su comunidad en caso de molestia (**Figura 3**), por radio se notificó al personal de salud sobre la cirugía efectuada y los cuidados requeridos. El control postoperatorio con cierto grado de complejidad como la remoción de sondas "T", se efectuó en la unidad sede. Las piezas quirúrgicas fueron trasladadas al servicio de anatomía patológica más cercano, de donde se transmitieron los resultados vía fax a la Jurisdicción Sanitaria para lo conducente. Las suturas se retiraron generalmente en las unidades de atención primaria y los pacientes fueron seguidos en el postoperatorio por personal del hospital; algunos durante la siguiente visita fueron revisados por los cirujanos tratantes. El costo de los exámenes y el de los lentes intraoculares, fue cubierto por los

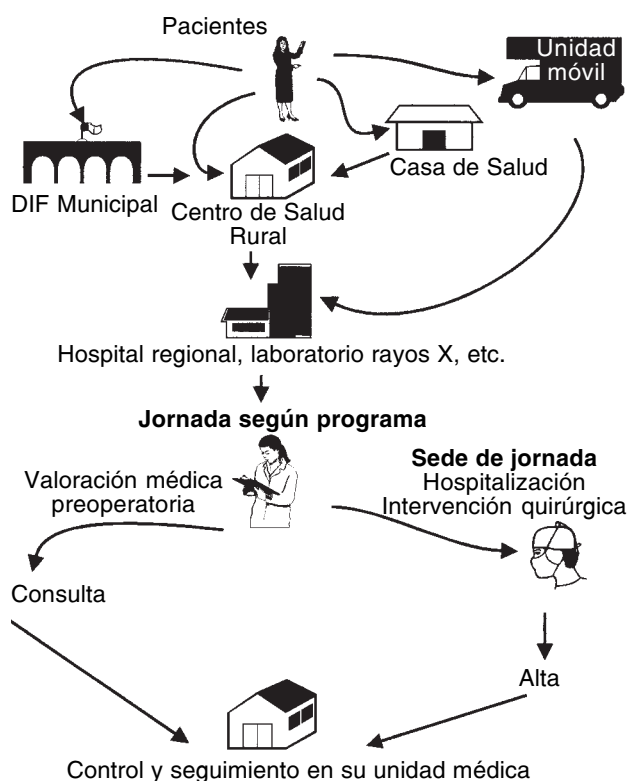


Fig. 2. Flujograma de atención a pacientes.

usuarios, aunque en algunas ocasiones lo hizo la autoridad municipal, o los SESA. Nadie fue excluido por no contar con recursos económicos.

### Resultados

La capacitación a las autoridades, así como a los empleados del gobierno y al propio personal de los SESA, ocasionó una gran movilización alrededor de una idea basada en la participación; asimismo resultó en un compromiso de índole colectivo. Entre el 11 de mayo de 1993 y 30 de abril de 1999, se efectuaron 315 jornadas. Cada uno de los hospitales fueron visitados por lo menos siete veces, se atendieron 8, 237 pacientes y se realizaron 4, 348 procedimientos quirúrgicos. En la **figura 4** se resume la edad, el sexo de los enfermos y el tipo de intervenciones. Ciento cincuenta y dos pacientes requirieron procedimientos adicionales en tiempos quirúrgicos subsecuentes. Indirectamente se efectuaron 23, 914 acciones de promoción a la salud. La frecuencia de opacificación de la cápsula posterior después de extracción del cristalino, endoftalmítis, fístulas del paladar, etcétera. no excedieron a las cifras mencionadas en la literatura; cuatro pacientes fallecieron por complicaciones no atribuibles a la estrategia o a la falta de recursos para su manejo. Doscientos veintinueve pacientes, por requerir apoyo hospitalario más complejo que lo disponible en la unidad sede, fueron canalizados a algunos de los hospitales estatales

de especialidad para su solución. Cuando fue necesario se les apoyó con el transporte.

### Comentario

Los servicios sanitarios de los ejércitos fueron los precursores de actividades quirúrgicas extrahospitalarias, instalándose los llamados hospitales de campaña en la retaguardia de los frentes de guerra. La Cruz Roja Internacional y otras corporaciones como la Mundial de la Salud han organizado actividades semejantes; algunos países las han incorporado dentro de su política exterior para mostrarse como "... una nación amistosa, amante de la paz." <sup>1</sup>. Existen hoy en día diferentes asociaciones médicas<sup>2</sup>, algunas con evidentes propósitos religiosos<sup>3-5</sup> que dirigen sus esfuerzos hacia naciones en desarrollo y atienden predominantemente a niños. Existe el antecedente de las llamadas Misiones Médicas de la Academia Mexicana de Cirugía (AMC) que en 1968 realizaron actividades parecidas en diversos hospitales de la nación y que a partir de 1988 revivió en las Convivencias Quirúrgicas<sup>6</sup>, amparadas bajo el convenio establecido entre la Secretaría de Salud de México y la propia AMC en agosto de 1989<sup>6</sup>. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) inició a partir de mayo de 1996<sup>7</sup> un programa semejante al de la AMC, dirigido a unidades de IMSSOL, con equipos quirúrgicos conformados con médicos de la capital de la República, organizando las jornadas por subespecialidad.<sup>7,8</sup> Entre 1983 y 1993, el personal del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", visitó esporádicamente un hospital rural del I.N.I. en el Estado de Puebla.

A pesar del esfuerzo realizado, el impacto de lo señalado en párrafos anteriores ha sido esporádico, como ocurre con IMSSOL que sólo ha atendido casos de cirugía reconstructiva en 14 hospitales de los 69 que administra<sup>7</sup>; la Academia Mexicana de Cirugía en cinco años efectuó 23 Convivencias Quirúrgicas<sup>6</sup> en hospitales situados en grandes centros de población. Sin duda, se han beneficiado individuos, pero el problema de acceso regular a las subespecialidades quirúrgicas en las áreas rurales persiste. La solución real, es la de contar con personal dedicado exclusivamente a esta actividad, con el propósito de atender la demanda en sitios donde se requiere; se hace necesario cambiar el concepto de disponer de centros de referencia o buscar tener en todos los hospitales servicios que no se justifican. En nuestra experiencia, no sólo benefició a población marginada, sirvió incluso a aquellos que aún con recursos económicos no habían solicitado atención efectiva de padecimientos que podrían resolverse con el personal de las unidades. La llegada de un grupo "muy especializado" despertó su confianza; esto es innegable y seguramente obligará a que aún por muchos años deban asistir cirujanos generales. El factor más importante para el éxito, es lo permanente, no son acciones esporádicas y sin orden, es un programa organizado y constante.



**SERVICIO DE SALUD DEL ESTADO DE PUEBLA**  
**PROGRAMA CIRUGÍA EXTRAMUROS**

**CIRUGÍA GENERAL**

**HERNIOPLASTÍA**

Hospital: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico: \_\_\_\_\_  
 Cirugía: \_\_\_\_\_

**Favor de entregar estas indicaciones al paciente al darse de alta**  
**INDICACIONES ESPECÍFICAS PARA EL MANEJO DOMICILIARIO DEL PACIENTE**

- Dieta normal y baño diario.

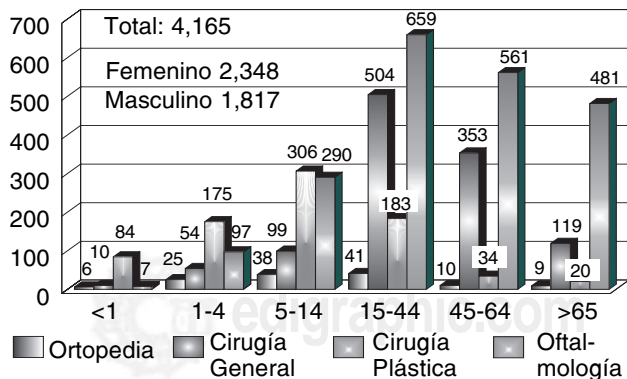
**ADULTOS:**

- **Psyllium plantago:** Una cucharada en un vaso con agua a los 21:00 hrs. Todos los días por un mes.
- **Metamizol** tabletas de 500 mg.  
Tomar \_\_\_\_\_ tableta cada \_\_\_\_\_ horas, sólo en caso de dolor.

**NIÑOS:**

- **Acetaminofen.** (20-30 mg/kg/dosis).  
Tomar \_\_\_\_\_ ml cada 4 horas en caso de dolor.
- Mantener herida quirúrgica limpia, cubierta con una gasa.
- Cita en su Unidad Médica en 3 días para revisión de herida quirúrgica.
- Cita en su Unidad Médica en 7 días para retiro de puntos.
- Usar suspensorio o trusa ajustada por 7 días (hernia inguinal).
- No cargar cosas pesadas y no hacer esfuerzos físicos por 6 semanas
- Cuidados especiales

**Fig. 3. Indicaciones postoperatorias.**



**Fig. 4. Procedimientos quirúrgicos, distribución por grupos de edad.**

La participación de cirujanos voluntarios es valiosa, pero es imposible asegurar un programa eficiente y continuo exclusivamente sobre la base del altruismo. La presencia de los pasantes quienes asisten a las intervenciones o apoyan a preparar el material es fundamental, y desde luego la participación de los residentes quirúrgicos en Servicio Social Profesional ha sido extraordinaria. Muchos programas<sup>6-8</sup> describen con cierta insistencia las bondades de capacitar al personal de las unidades o a los médicos de las comunidades durante estas actividades. En nuestra opinión esto no debe ser un propósito esencial, y bajo ninguna circunstancia debe sustituir un programa habitual de adiestramiento. Es indispensable la coordinación con los centros de educación especial y de

rehabilitación regionales, además de apoyarse en las trabajadoras sociales de la zona y las autoridades del DIF, ya que para que el impacto sea duradero, deberá continuarse con rehabilitación, educación y cuando sea posible empleo. Durante el periodo que se comenta, oftalmología y cirugía plástica son los servicios con más demanda, esto es semejante a lo comunicado por otros grupos;<sup>6,7</sup> sin embargo, habrá que incorporar en el futuro no sólo diversos servicios quirúrgicos, sino incluir subespecialidades médicas que acudan de manera semejante. La estrategia tendrá que irse actualizando, pero sin olvidar que es mucho más conveniente trasladar al grupo médico y a su equipo hacia las zonas marginadas, y no en sentido inverso, ya que los equipos móviles son una respuesta actual, a una cada día más compleja lucha contra la marginación y la ignorancia.

## Referencias

1. Walsh WB. Nave de la Esperanza. Editorial Diana. México. 1964 :8.
2. Laub DR. Interplast. <http://www.interplast.org/fastfacts.html>
3. Riley WB. Operation Rainbow. <http://www.compassnet.com/rainbow/begin.htm>
4. Searle RE, Davis WM. Sight to the Blind. <http://www.greencis.net/-sight/history.htm>
5. Surgical Eye Expeditions International. <http://www.west.net/-seeintl/home.html>
6. Hurtado-Andrade H, Padrón-Arredondo G. Convivencias Quirúrgicas 1993-1994. Academia Mexicana de Cirugía. México D.F. 1994.
7. Encuentros Médico Quirúrgicos. Cirugía Reconstructiva. Instituto Mexicano del Seguro Social. México. 1999.
8. Cymet-Ramírez R, Vega-Zapata R, Mak-Chong JE, Acevedo-Méndez A. Experiencia del IMSS en encuentros quirúrgicos de ortopedia en zonas marginadas. *Rev Mex Ortop Traum* 1997;5:358-61.