

Prevención de la diabetes mellitus

Dr. Luis F Chacín Alvarez

Hospital Vargas, Caracas

La diabetes mellitus (DM) es la enfermedad metabólica más frecuente en nuestro medio pues afecta a un millón de venezolanos, la mitad de los cuales no se ha diagnosticado. Significa este problema de salud pública un creciente factor de morbi-mortalidad, sufrimiento físico, años de vida perdidos, incapacidad y elevados costos para la estructura sanitaria nacional.

Es de vital importancia poner un muro de contención contra la expansión exagerada de la diabetes mellitus. Esta barrera no es otra que la acción preventiva. Numerosos estudios prospectivos, realizados durante las últimas décadas, han demostrado que la prevención de las enfermedades crónicas como la diabetes no es una ambición utópica sino es una realidad factible. Lo más frecuente es que los individuos estén sometidos a la acción de múltiples factores de riesgo en lugar de la acción dañina de uno solo, y es el diabético típico ejemplo de la interacción de diferentes factores para producir daño aditivo sobre la macro y microcirculación (1-7).

En las últimas décadas se ha producido un extraordinario aumento de los casos de DM en el mundo entero. Se estima que cada 15 años se está duplicando la población de diabéticos, causando un impacto negativo para la calidad de la salud mundial, con severas repercusiones personales, familiares y sociales. Esta enfermedad, es un grave problema de salud pública y de muy altos costos, no distingue edades o niveles socio-económicos. Es necesario poner una barrera de contención ante esa avalancha esperada de diabéticos y sus complicaciones.

Médico Internista. Secretario General de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna. Profesor de la Cátedra de Clínica y Terapéutica Médica B, Escuela de Medicina JM Vargas, UCV. Presidente de la Junta Directiva de la Unidad de Diabetes de Hospital Vargas. Miembro de la Comisión Presidencial de Lucha Antidiabética (COPLAD).

El patriarca de la medicina preventiva en Venezuela, el Dr. Francisco A Rísquez afirmó: “El fin supremo de la medicina es curar, más por encima existe todavía un propósito ideal: Prevenir y para cuando esto ya es tarde y aquello es posible, aún queda un recurso: aliviar” (1927). El prócer cubano José Martí, dijo que “es preferible colocar un baranda al borde del precipicio que construir un hospital al fondo del barranco”.

No queda otro remedio, es necesario que las instituciones sanitarias inviertan en prevención y control de las enfermedades crónicas, para mejorar la calidad de vida de la población y así también tratar de evitar los tremendos costos de los problemas médicos y quirúrgicos, visuales, renales, cardiovasculares, las neuropatías y las lesiones de los pies características de esta enfermedad. Para la lucha antidiabética en Venezuela, es indispensable coordinar esfuerzos, y se hace vital en relanzamiento del Programa Nacional de Diabetes con el apoyo de la recién creada Comisión Presidencial de Lucha Antidiabética (COPLAD), a nivel central y en cada Estado, *ad honorem*, que haga más eficiente las iniciativas y esfuerzos tanto del sector público como privado. El decreto sobre la creación de COPLAD, fue firmado por el presidente de la República, Dr. Rafael Caldera y el Consejo de Ministros en la última sesión del año 1997, decreto N° 2 324 y apareció en la Gaceta Oficial 36 381 del 26 de enero de 1998. Fue juramentada en el Palacio de Miraflores el 19 de agosto de 1998 y se encuentra actualmente en pleno funcionamiento. Esta iniciativa impulsada por un grupo de médicos, representantes de varias instituciones y sociedades científicas, logra culminar un proceso de varios años en lo que hemos planteado la necesidad de coordinar y unir esfuerzos institucionales públicos y privados en respaldo al plan nacional de diabetes. Sin ninguna duda, ha sido muy importante el apoyo brindado a la idea por el ex Ministro de Sanidad y Asistencia Social, Dr. José Félix Oletta.

La prevención de la diabetes, así como de cualquier otra enfermedad, puede dividirse en tres etapas:

Prevención primaria. Son aquellas actividades dirigidas a prevenir en la población general o en los individuos con factores de riesgo, la aparición de la diabetes.

Diabetes tipo 1

La herencia es un factor de riesgo irreversible. Los hijos de personas con diabetes insulino dependiente (tipo 1), tienen un riesgo aproximado de 5% (2-3% si la madre es diabética y el doble, es decir 5-6%, si es el padre quien tiene la enfermedad). En la población general de raza blanca este riesgo diabético es de 0,2-0,5%, es decir que personas con familiares en primer grado de diabéticos tipo 1 tienen 10 veces mayor riesgo de desarrollar diabetes. Las estrategias para evitar la DM tipo 1 (representan 15% de todos los casos de DM), se están definiendo y se encuentran en etapas avanzadas de investigación. Entre ellas el papel de la lactancia materna (Se sabe que alimentar al niño recién nacido durante los primeros meses de la vida, con lactancia materna, disminuye el riesgo de tener DM tipo 1). Hay controversia al respecto, algunos opinan que la leche de vaca "es inocente" hasta que se pruebe lo contrario. Mientras esta discusión se dilucida a través de estudios prospectivos y controlados, debemos recomendar la lactancia materna que no solamente es valiosa desde los puntos de vista nutricional, inmunológico y afectivo, sino que realmente puede tener beneficios en prevención primaria de DM tipo 1.

Las otras intervenciones preventivas consisten en tratamientos dirigidos al origen inmunológico de la enfermedad con inmunosupresores, inmunomoduladores, nicotinamida, insulino terapia, vacunaciones, etc. Al menos tres estudios prospectivos se encuentran actualmente en desarrollo. El *European Nicotinamide Diabetes Intervention Trial* (ENDIT); otro estudio sobre nicotinamida se realiza en Alemania (*Deutsche Nikotinamid Interventionsstudie* (DENIS); gran expectativa crea el *Diabetes Prevention Trial-Type* (DPT-1). Este último, planificado por el *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease*, comenzó con un amplia pesquisa entre familiares directos de

pacientes con DM tipo 1. Evaluarán más de 60 000 personas, de 3 a 45 años, a los cuales se les investiga anticuerpos contra células del islote (ICA), anticuerpos antiinsulínicos (IAA) y test de tolerancia glucosada intravenosa (IVGTT). Al determinar individuos de alto riesgo, con 50% de probabilidad de desarrollar DM tipo 1 en 5 años, se dividirán en dos grupos: uno de tratamiento experimental, al cual se administra inyecciones de insulina subcutánea BID, más insulina endovenosa al inicio del estudio y al final de cada año del estudio. Los sujetos con tratamiento estándar sólo serán evaluados cada seis meses. Otros individuos con riesgo intermedio de 25% a 50% de posibilidad de desarrollar DM tipo 1 en 5 años, son elegidos para participar en la evaluación de insulina oral, con los grupos: tratamiento activo y grupo placebo. Esta parte del estudio es doble ciego. El DPT-1 se espera completar en 6 años. Estas experiencias son netamente experimentales y hasta su conclusión no autoriza imitar tratamientos similares en casos individuales. En el futuro no muy lejano seguramente se podrá prevenir un buen número de casos (8).

Diabetes tipo 2

La gran mayoría de los casos de diabetes es la DM no insulino dependiente (tipo 2), representan el 85% de todos los casos. Los factores de riesgo para desarrollar este tipo de diabetes son los siguientes: tener más de 40 años, sobrepeso u obesidad, historia familiar de diabetes, tener hipertensión arterial, colesterol o triglicéridos elevados, tener obesidad central ("barriga prominente"), haber tenido diabetes durante el embarazo, haber tenido hijos con peso al nacer superior a los 4 kg. Especialmente los factores que conforman el síndrome metabólico. Zimmer y col. revisan sus componentes y agregan algunos: intolerancia glucosada, hiperinsulinemia, resistencia insulínica, microalbuminuria, resistencia a leptina, incremento de VLDL (triglicéridos), decremento de HDL (colesterol), tener hipertensión, obesidad central e hiperleptinemia (9).

¿Entonces cómo podemos prevenir la diabetes? Ya se ha determinado categóricamente que el cambio en el "estilo de vida" puede evitar y algunas veces revertir la presencia de esta enfermedad. Evitar o corregir el sobrepeso y la obesidad mediante un plan de nutrición adecuado, con menos grasas y azúcares refinados, incrementar la actividad física aeróbica (por ejemplo, caminar diariamente 45 minutos o una hora). El ejercicio debe ser estimulado por el Estado,

en forma planificada en grupos de población, a todas las edades. Crear el hábito del ejercicio y el deporte desde las escuelas, liceos, universidades, comunidades, lugares de trabajo y fábricas, etc. En algunos casos pueden utilizarse medicamentos útiles para mejorar la tolerancia glucosada. Ninguna de estos objetivos puede lograrse sin el desarrollo de la educación sanitaria, nutricional y diabetológica. Estudios recientes realizados en Suecia y en China, de carácter prospectivo, han demostrado que la intervención, con medidas diabéticas y ejercicio, en comunidades y en personas con alteración de la tolerancia glucosada pueden reducir el riesgo de desarrollar DMNID hasta en un 50%. La prevención debe iniciarse *in utero*, con un buen control prenatal, evitando la desnutrición fetal y también la obesidad de la embarazada, muchas embarazadas quedan con sobrepeso que después no logran rebajar. Pesquisar la diabetes de la gestación y su tratamiento adecuado. En algunos casos realizar exámenes prenatales para conocer el bienestar fetal, en especial en aquellas madres que tienen antecedentes de macrosomías fetales. La familia y la institución escolar juegan un papel fundamental para la atención de la nutrición durante la niñez. Educar a las encargadas de la alimentación del niño para evitar los muy frecuentes lactantes farináceos y los “gorditos” escolares. Debe insistirse en la calidad de los alimentos y bebidas de las cantinas escolares. Deben estimularse desde la infancia los hábitos deportivos, lamentablemente en la mayoría de nuestras instituciones escolares oficiales esta actividad no existe, ni siquiera en la mente de sus directores. Es deseable que representantes del sector salud, sociedades científicas, universidades, coordinen conjuntamente con gobernadores, alcaldes asociaciones de vecinos, eventos como: cierre frecuente de avenidas o calles en las ciudades para facilitar caminatas, trote, aerobicos o cualquier actividad deportiva similar. Son necesarios más canchas o terrenos para realización de deportes. Deben utilizarse los medios de comunicación (radio, televisión, prensa, etc.) nacionales, regionales o locales, para difundir mensajes repetitivos destinados a la transformación de estilos de vida inadecuados.

Construcción de comedores populares que expendan y enseñen hábitos adecuados de alimentación. Desarrollar programas educativos en los institutos de educación con talleres de orientación, charlas, foros sobre la importancia de la buena

alimentación y el ejercicio, riesgos de la obesidad, estrés, etc. Programas educativos, talleres para el autocontrol de peso, dictados por equipos multidisciplinarios de médicos, nutricionistas, psicólogos, etc. Adaptar los planes nutricionales de acuerdo con edad, sexo, estado fisiológico, ocupación, peso, actividad física-deportiva, consideraciones étnicas, económicas, familiares, sociales, etc. Supervisión profesional de comedores escolares, industriales, universitarios, etc. Ampliar la educación sanitaria y educar a los educadores para poder lograr la cooperación de los grupos de riesgo. “Podemos llevar el caballo al río, pero no podemos obligarlo a beber agua”, es decir se requiere una excelente relación médico-paciente, o mejor equipo de salud-persona sana en riesgo, para poder lograr cambios positivos de actitud ante la vida. En las unidades de diabetes, realizar charlas mensuales a los diabéticos, sus familiares y la comunidad general, para llevar hacia la comunidad este mensaje preventivo. La educación para la salud debe comenzar desde la primera infancia.

Debemos evitar la falta de adhesión de los pacientes con obesidad al tratamiento convencional con dieta y ejercicios, combatir la charlatanería y los métodos “alternativos” que distorsionan, retardan y dificultan la posibilidad de lograr un peso saludable.

Son numerosas las experiencias mundiales que afirman que el cambio del estilo de vida por hábitos más saludables permite la reversión de factores de riesgo para el desarrollo de DM. La obesidad, particularmente entre los familiares inmediatos de diabéticos, es un condicionante principal para el desarrollo de DM tipo 1. Numerosas encuestas epidemiológicas afirman que el porcentaje de sobrepeso y obesidad en la población general está en aumento. En el estudio de salud de enfermeras, en Estados Unidos en 113 861 mujeres con edad de 30 a 55 años al inicio, después de un seguimiento de 8 años y en el estudio de los profesionales de salud con 51 529 hombres con edades de 40 a 75 años, seguidos por 5 años, se demostró lo siguiente: en mujeres con índice de masa corporal (IMC) de 23/24 kg/m² (que tienen un IMC normal) tenían un riesgo de DM 3,6 veces mayor que mujeres con IMC < 22. Este riesgo relativo aumenta progresivamente al incrementar el IMC. Así con IMC > 35 kg/m² el riesgo de DM es > 60. Igualmente, se observó que en hombres con IMC > 35 el riesgo de presentar DM fue 40 veces mayor comparado con IMC de 23 (10).

En ambos estudios se demostró que el ejercicio al menos una vez por semana se asoció con 30% de reducción en la incidencia de DM. En la ciudad china Da Qing, desde 1986 se inició un estudio prospectivo, donde 110 660 hombres y mujeres fueron investigados con curva de tolerancia glucosada, de los cuales 577 se diagnosticaron con intolerancia. Fueron divididos en tres grupos de tratamiento: dieta solamente, sólo ejercicio y dieta más ejercicio. Estas intervenciones produjeron reducción en el riesgo de presentar DM, en 31% 46% y 42%, respectivamente. Los beneficios del ejercicio se obtienen aún con la realización de actividad física no intensa, como la caminata. Así lo demuestran estudios con mejoría de la sensibilidad a la insulina (11).

Actualmente se encuentra en pleno desarrollo el estudio *Diabetes Prevention Program* (DDP), conducido en 25 centros norteamericanos en los próximos 6 años. Realizado en personas mayores de 25 años con intolerancia glucosada, con la participación de unas 4 000 personas. Incluye un grupo de intervención con dieta y ejercicio, así como grupos de intervención farmacológica con metformin 850 mg, BID troglitazona 400 mg/día o placebo.

Prevención secundaria. Se basa en la pesquisa o detección de individuos asintomáticos que tienen la enfermedad y no lo saben, y donde la intervención médica temprana puede lograr los mejores resultados. Se fundamenta la prevención secundaria en el examen médico anual de personas sanas, en determinaciones casuales como exámenes pre-empleo, para seguros médicos, debiera hacerse glicemias o al menos glucosurias a nivel de las evaluaciones de medicina vial o de certificaciones de salud y, muy especialmente, en estudios de poblaciones como por ejemplo el "Día Nacional de Detección de la Diabetes", o la pesquisa en diferentes localidades urbanas y rurales, grupos étnicos, etc. que nos permitan establecer la verdadera prevalencia e incidencia de esta enfermedad en nuestro medio.

Diabetes tipo 1

Con el conocido estudio DCCT (*Diabetes Control and Complication Trial*) publicado en 1993, quedó plenamente establecido que un excelente control metabólico previene la aparición y progresión de las complicaciones crónicas en 60% (12).

Un total de 1 441 pacientes con DM tipo 1, sin retinopatía al inicio (cohorte de prevención primaria) y 715 con retinopatía leve (cohorte de intervención secundaria), fueron asignados en forma aleatoria a tratamiento intensivo administrado por tres o más dosis de insulina diarias o por bomba externa de insulina, guiados mediante control frecuente de la glicemia, o con tratamiento convencional con una o dos dosis de insulina diarias. Este estudio nos dejó la gran enseñanza y el mandato de mejorar nuestros equipos de trabajos en las unidades de diabetes, hacerlos más eficientes en educación e intentar, en la mayoría de nuestros pacientes, un control metabólico excelente, hacerlos accesibles, donde los pacientes, puedan consultar y ser atendidos a tiempo, son requisitos necesarios para poder evitar o disminuir la progresión hacia las complicaciones crónicas.

Diabetes tipo 2

Muy posiblemente los resultados del DCCT son aplicables al diabético tipo 2, pero no son exactamente extrapolables. Es por eso que desde 1977, comenzó a desarrollarse el más largo estudio terapéutico en DM tipo 2, para responder las interrogantes sobre control metabólico y complicaciones crónicas. Es el estudio *UK Prospective Diabetes Study* (UKPDS). Realizado en 23 centros, estudió 5 102 pacientes y presentó sus datos definitivos al respecto en septiembre de 1998 en el Congreso de la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (EASD) realizado en Barcelona, España. Se efectuó con la finalidad de responder a las siguientes interrogantes: ¿El excelente control metabólico logrado con un tratamiento más intenso en los diabéticos tipo 2, evita o retarda las complicaciones y las ventajas o desventajas de la terapéutica antidiabética? La conclusión de esta importante investigación es que todas las personas afectadas por la diabetes tipo 2 deben realizar su mejor esfuerzo, junto con su equipo médico tratante, para normalizar los niveles de glicemia y de presión arterial (en el caso de hipertensión asociada) dentro de límites más cercanos a lo normal y todos los días para evitar con eficacia las complicaciones crónicas. Durante un promedio de 11 años y medio, la reducción de Hb A1c tuvo la fuerza de reducir el daño en los ojos, riñón y nervios en 35%. Si además, hay excelente control de las cifras de presión arterial, se reduce el riesgo de insuficiencia cardíaca en 56%, de accidentes cerebrovasculares en 44% y de

mortalidad por diabetes en 32%.

En otra investigación prospectiva, en Kumamoto, Japón, se realizó un estudio con 110 diabéticos tipo 2, con un grupo de insulino terapia intensiva y otro grupo con tratamiento convencional. Los niveles promedio de Hb A1c al final del estudio fueron de 7,1% y 9,4%. El grupo de tratamiento intensivo presentó 69% de reducción de retinopatía, 70% de reducción en nefropatía. Todavía no hay conclusiones en relación a complicaciones macrovasculares y buen control, los resultados del UKPDS no lograron demostrar que el excelente control metabólico pudiera prevenirlas, pero sí aclararon que el tratamiento con hipoglicemiantes o insulina no empeoran el pronóstico cardiovascular (13-18).

Prevención terciaria. Incluye cada acción destinada a prevenir, retardar o minimizar el desarrollo de complicaciones agudas y crónicas en las personas que ya tienen el diagnóstico de diabetes. Por ello es indispensable mejorar la cantidad y calidad de las Unidades de Diabetes, desarrollar planes hospitalarios de atención integral, que logren combinar la asistencia eficiente y oportuna, la educación diabetológica y que incluya programas sociales como la “beca de insulina”, plan SUMED. Educación individual, grupal y colectiva, al diabético, a su familia, al personal de salud y a la comunidad.

Cuando el paciente diabético presenta complicaciones crónicas es muy importante no descuidar el control metabólico, así como los factores de riesgo cardiovascular. Es bien conocido que la hipertensión arterial, el tabaquismo y las dislipidemias se suman en sus efectos deletéreos micro y macrovasculares. De tal manera, es de utilidad extremar su control. La utilización de fármacos inhibidores de la enzima convertidora pueden contribuir a revertir la microalbuminuria y están perfectamente indicados aun en casos con normotensión.

En nuestro medio, es indispensable la coordinación de los servicios de fisioterapia y rehabilitación, que son insuficientes en todo el país. Debe facilitarse el acceso a los mismos, así como a recursos protésicos, zapatos ortopédicos, sillas de ruedas, etc. Durante la última década se ha incrementado el número de unidades de diabetes en todo el país, hay una actividad constante de tipo asistencial con mayor énfasis en educación y apoyo social al paciente diabético, sin embargo, cualitativamente no se dispone a nivel público de los recursos diagnósticos

y terapéuticos fundamentales para evitar la progresión de complicaciones crónicas. No debe haber contradicción entre clínicos y sanitaristas, la prevención debe hacerse a todos los niveles desde la comunidad el ambulatorio y el hospital (19,20).

REFERENCIAS

1. Chacín ALF. Manifiesto de Iguazú (editorial). Avances contra la diabetes. 1995;3(3):1.
2. Tuomilehto J. Primary prevention of NIDDM IDF Bull. 1995;40:21-27.
3. Chacín A LF. Dos proposiciones de apoyo a la lucha antidiabética (editorial). Avances contra la diabetes. 1995;3(2):1.
4. Chacín A LF. Programa sanitario Nacional “Beca de Insulina”. Justificación, factibilidad y papel en la reactivación de la lucha antidiabética en Venezuela. Arch Hosp Vargas 1995;37:55-59.
5. Assal JP. Educating the diabetic patient. En: Gruyter W, editor. Concepts for the ideal diabetes clinic. Walter de Gruyter; 1992.p.73-87.
6. Organización Mundial de la Salud. Prevención en diabetes. Serie de Informes Técnicos. 646. Segundo Informe. Ginebra. 1980.
7. World Health Organization. WHO Technical Report Series. 844. Geneva. 1994. Prevention of diabetes mellitus.
8. Mudaliar SR, Heny RR. Strategies for preventing type II diabetes. What can be done to stem the epidemic? Postgrad Med 1997;101:181-189.
9. Zimmet P, Mc Carty DP, de Courten M. The global epidemiology of non-insulin-dependent diabetes mellitus and the metabolic syndrome. J Diab Comp 1997;11:60-68.
10. Xiao-Ren P, Guang-wei L, Ying-Hua H, Ji-Xing W, Wen-ying Y, et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. Diabetes Care 1997;20:537-544.
11. Mayer-Davies E, D’Agostino R, Karter A, Haffner S, Rewers M, et al. Intensity and amount of physical activity in relation to insulin sensitivity. JAMA 1998;279:669-674.
12. The Diabetes Control and Complication Trial Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. N Engl J Med 1993;329:977-985.

13. UKDPS 22. Effects of age at diagnosis on vascular complications of type 2 diabetes. *Diabetes Care* 1997;20:1435-1441.
14. UKPDS 33. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk complications in patients with type 2 diabetes. *Lancet* 1998;352:837-853.
15. UKDPS 34. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes. *Lancet* 1998;352:854-865.
16. UKPDS 38. Tight blood pressure control risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes. *Br Med J* 1998;317:703-713.
17. UKDPS 39. Efficacy of atenolol and captopril in reducing risk of microvascular complications in type 2 diabetes. *Br Med J* 1998;317:713-720.
18. UKDPS 40. Cost effectiveness analysis of improved blood pressure control in hypertensive patients with type 2 diabetes. *Br Med J* 1998;317:720-726.
19. Chacín LF. Unidos contra la diabetes. Publicación de la Unidad de Diabetes del Hospital Vargas. Caracas: Litopar CA; 1998.
20. Chacín LF, Castro AR. Prevención y Medicina Interna. Publicación de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna. Caracas: Litopar CA; 1998.

“El primer quirófano en México y de los primeros en el mundo (1876)

Los antiguos anfiteatros para demostraciones anatómicas, servían también como salas de operaciones quirúrgicas. Otros cirujanos operaban en las salas de los enfermos, así Dupuytren en 1815 operaba en las salas del Hotel-Dieu, el cirujano inglés Crosse, vio a Dupuytren extirpar un cáncer de la mama con la enferma sentada en una silla en la sala donde estaba internada. En 1878 Stephen Smith de Nueva York, aconsejó inútilmente, que las salas de operaciones deberían ser ocupadas sólo por el cirujano y los ayudantes. Lawson Tait refería en 1887 que Syme operó un aneurisma de la arteria glútea ante más de 700 espectadores en el anfiteatro. El Middlesex Hospital en Londres en 1895 inauguró un anfiteatro para cirugía que podía alojar más de 130 estudiantes, en 1897 Duncan de Edimburgo opinó que los grandes anfiteatros deberían desaparecer. En Berlín, Langenbeck exploraba e interrogaba a los enfermos en el anfiteatro a donde luego operaba y similar conducta observaba Kocher en Berna, operaba ante un coro de 200 estudiantes. En el siglo XX, John Murphy en 1913 en Chicago operaba ante un gran número de personas vestidos de calle. El abandono de los grandes anfiteatros quirúrgicos fue muy lento en los Estados Unidos, Suiza y Alemania, pues en 1929 en Chicago durante los congresos se daban exhibiciones operatorias ante un gran número de personas sin vestiduras quirúrgicas.

Por todos esos antecedentes, es muy notable que en 1876, el doctor Esteban Olmedo, director del

Hospital de San Luis Potosí, haya realizado una obra ejemplar. Construyó en el Hospital, “Una sala especial para llevar a cabo operaciones quirúrgicas, aislada de los pabellones para operar en un sitio muy limpio y fuera de la contemplación de los demás enfermos”, ya que era práctico operar en los pabellones del internamiento a veces con biombos para aislar de la vista de los enfermos las maniobras de los cirujanos. Construyó además otra sala separada y aislada para la realización de autopsias cadavéricas”.

Es notable esta contribución del doctor Olmedo en épocas en que la cirugía en grandes anfiteatros, la domiciliaria era practicada tanto en el país como en el extranjero. Fue seguramente el primer quirófano en México en la monografía de Suárez Gamboa “La histerectomía en México” publicada en 1899, refiere el autor: “En el Hospital Morelos acaba de inaugurarse una sala especial para operaciones asépticas” y agrega a renglón seguido “En la capital solamente en el hospital Beistegui existe otra similar”, el Hospital Beistegui se inauguró en 1886, diez años después de la contribución del doctor Olmedo en San Luis. Y a continuación el doctor Suárez Gamboa hace una acalorada defensa de la cirugía a domicilio y señala lo generalizado de esta práctica.

Es un orgullo para México, que desde 1876, en San Luis Potosí se haya puesto en marcha el primer quirófano del país y por lo expuesto, seguramente uno de los primeros en el mundo”. (Quijano-Pitman F. *Gac Méd Méx* 1998;134:741).