

Vivir con diabetes

*Necesidades de los
pacientes con esta
enfermedad*



*La prevención de la
Diabetes
gestacional*



*Historias del Clínico:
Un barrio con
vocación sanitaria*



*Asociaciones de
pacientes: Asociación de
Diabéticos de Madrid*

Sumario



3 La continuidad asistencial en la Diabetes Mellitus

Dra. Guadalupe Olivera Cañadas, Directora de Continuidad Asistencial HUCSC



4 Vivir con Diabetes

Dr. Carlos Lebán



8 La prevención de la diabetes gestacional

Dr. Alfonso L. Calle Pascual, Jefe de Servicio de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición HUCSC



9 Experiencia del paciente

Carta de Ana, Carta de una paciente.

Entrevista a Jordi Lafarga, entrenador y seleccionador nacional de patinaje artístico



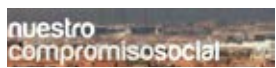
12 El control de nuestros escolares. Un ejercicio de responsabilidad de los centros educativos

Dr. Andrés Santiago Saez, Servicio de Medicina Legal, HUCSC



14 Seguridad del paciente

Técnica adecuada para la administración de insulina



15 Los factores ambientales y la salud

Dña. Gemma Pastor, Servicio de Gestión Ambiental, HUCSC



16 Aula Social Dr. Zarco

D. Juan Francisco Blázquez, Responsable Aula Social "Dr. Zarco"



18 Historias del Clínico

D. Ángel Yela, Licenciado en Historia, HUCSC



20 Escuela de pacientes

Diabetes y embarazo, Dra Pilar Matía Martín.

Recetas para el "tupper", Dña. Mª José Gutiérrez.

Cursos de Educación terapéutica grupal para personas con Diabetes Tipo 1,

Enfermeras del Grupo de Educación en Diabetes, HUCSC



25 Premios y Reconocimientos

Dña. Virginia Olmedo, Gabinete de Prensa, HUCSC



26 Asociaciones de pacientes

Asociación de Diabéticos de Madrid



28 De utilidad

Información de interés, cómo llegar, teléfonos...



Boletín Informativo del
Hospital Clínico San Carlos
Número 9. Febrero 2017

Edita
Hospital Universitario
Clínico San Carlos

Coordinación
Unidad de Calidad

Comité Editorial del Boletín

Aula Social Dr. Zarco

Gabinete de Prensa

Unidad de Comunicación Interna y RRII

Unidad de Gestión de Riesgos Sanitarios

Unidad de Gestión Ambiental

Servicio de Medicina Legal

Servicio de Atención al Paciente

La continuidad asistencial en la Diabetes Mellitus

La atención al paciente crónico pone a prueba el funcionamiento de la red sanitaria y es, por tanto, un buen marcador de que los distintos niveles asistenciales que la componen (atención primaria y atención hospitalaria) están debidamente coordinados entre sí.

Dentro de las enfermedades crónicas, la **diabetes mellitus (DM) tipo 2 o del adulto** es un ejemplo paradigmático. Su elevada y creciente prevalencia la han convertido en una de las principales amenazas del siglo XXI y en un grave problema de salud pública.

Por ello, es necesario introducir estrategias para mejorar el control y el tratamiento de los pacientes diabéticos, con un abordaje integral que incluya la prevención y promoción de estilos de vida saludable, el diagnóstico precoz y la asistencia coordinada para evitar y abordar, en su caso, las complicaciones de la enfermedad.

El éxito de esta asistencia depende en gran medida de la coordinación. El paciente con diabetes precisa cuidados continuos y continuados en los que se ven involucrados numerosos profesionales sanitarios (enfermeras, médicos de familia, endocrinos, internistas, oftalmólogos, médicos de urgencia, podólogos, etc.), además del propio afectado y su familia. La relación entre todos ellos debe ser de total colaboración para lo cual la comunicación ha de ser fluida y eficaz. Todo ello con el objetivo de mejorar la calidad de vida del paciente y de reducir al mínimo el riesgo de complicaciones.

Así para el paciente diabético, los equipos de atención primaria de los centros de salud, por su accesibilidad, continuidad en la relación e integración de los cuidados son los que desempeñan un papel imprescindible en todas las fases de intervención de la enfermedad. La labor de los profesionales de Atención Primaria se complementa con el trabajo coordinado con los servicios hospitalarios –principalmente el de Endocrinología- cuando la evolución de la enfermedad así lo requiere.

El servicio de Endocrinología del Hospital Clínico y los centros de salud de referencia trabajan desde hace años siguiendo esta filosofía con el fin de establecer objetivos comunes en la atención de los pacientes diabéticos. La comunicación, el trabajo en equipo y poder compartir la información de los pacientes mediante la historia clínica electrónica son la piedra angular de la relación hospital-centro de salud.

El “programa-paciente”, la historia clínica electrónica del Hospital Clínico, es accesible desde el centro de salud, de forma que los médicos de atención primaria pueden consultar las decisiones terapéuticas que se han tomado en el hospital; del mismo modo, una enfermera puede valorar las mediciones de peso, tensión arterial, etc. que se han hecho en el hospital y así se garantiza también la continuidad de los cuidados.

Esta coordinación y el intercambio de información entre profesionales sanitarios de distintos ámbitos y especialidades es el medio para proporcionar una asistencia de calidad al paciente diabético. Su buen uso, junto con el imprescindible compromiso por parte de la persona afectada, son la garantía de una atención integral capaz de proporcionar la mejor calidad de vida posible a cada paciente.

Dra. Guadalupe Olivera Cañadas
Directora de Continuidad Asistencial
Hospital Universitario Clínico San Carlos

editorial



Vivir con diabetes

Si antes me controlaba con dieta...
¿Por qué ahora tengo
que ponerme insulina?

Dr. Carlos Debán
Médico de Familia

Dentro de la diabetes se distinguen dos grandes categorías:

Diabetes tipo 1 que presenta características de agresión autoinmune con anticuerpos frente a insulina, antiislote, etc... Los pacientes dependen de la insulina para vivir y suelen necesitarla desde el inicio de la diabetes o en etapas muy precoces de la misma. Tiene tendencia a la aparición de cuerpos cetónicos. Se produce más frecuentemente en personas menores de 40 años aunque también ocurre en edades superiores.

Diabetes tipo 2: No tiene los datos de autoinmunidad que posee la diabetes tipo 1. Tiene un carácter con mayor carga genética (herencia), suele ocurrir más frecuentemente en personas mayores de 40 años, no tiene tendencia a la cetosis y en fases iniciales se suele controlar con tratamiento dietético y con pastillas.

El hecho de la utilización de pastillas como tratamiento habitual en la diabetes tipo 2 hace que se pueda caer en el error de pensar que nos encontramos ante una enfermedad menos grave que

en la diabetes tipo 1. Expresiones como *"tengo un poco de azúcar"* o *"tengo una diabetes muy leve"* siguen siendo habituales en algunas personas.

Sin embargo la realidad es muy distinta. La diabetes tipo 2 condiciona las mismas complicaciones que la diabetes tipo 1 y un alto riesgo cardiovascular, siendo ésta la causa más importante de muerte de este grupo de personas.

La diabetes tipo 2, según se demostró en el estudio UKPDS, es una enfermedad progresiva. Esto quiere decir que tras unos años de evolución se produce el agotamiento completo de la célula

la B pancreática que es la que produce insulina y que en los primeros años todavía produce una cantidad suficiente para que ayudada por la dieta y/o pastillas consiga un buen control de la glucosa en sangre. Sin embargo, con el paso del tiempo la célula B se va deteriorando progresivamente y cada vez produce menor cantidad de insulina a pesar del tratamiento con pastillas. De hecho a los 6 años de evolución el 60% de pacientes (más de la mitad) necesitan insulina para estar bien controlados y al cabo de 9 años sólo el 25% de los diabéticos tipo 2 (1 de cada 4) se controlan bien sin insulina.

Por dicho motivo, si la diabetes tipo 2 es una enfermedad progresiva que evoluciona hacia un agotamiento completo de la célula B pancreática, también su tratamiento debe adaptarse a dicha situación funcional. Inicialmente la dieta y ejercicio físico con la consiguiente bajada de peso pueden ser suficientes para su control pero posteriormente será necesaria la utilización de pastillas de un solo tipo y más tarde combinar tipos diferentes hasta que cuando la cantidad de insulina que puede producir el páncreas sea insuficiente se deba recurrir a la utilización de insulina de forma aislada o en combinación con antidiabéticos orales (pastillas). (Gráfico 1).

Además, existen otras situaciones en las que la insulinización se debe producir de forma transitoria. Esto ocurre cuando por la aparición de enfermedades intercurrentes (catarro, gripe) o utilización de medicamentos que hacen subir la glucosa en sangre se descontrola la diabetes. En estos casos puede ser necesario añadir insulina al tratamiento previo durante el tiempo preciso para volver a tener el azúcar bajo control.

A veces en el momento de diagnosticarse la diabetes la glucosa está muy alta e impide que la secreción residual de insulina

*"Inicialmente la dieta
y ejercicio físico con la
consiguiente bajada de
peso pueden ser suficientes
para su control"*



Fuente: Asociación de diabéticos de Madrid

por parte del páncreas del diabético tipo 2 sea capaz de compensar la situación (*es lo que se denomina glucotoxicidad*).

La utilización de insulina durante un tiempo puede mejorar la función de la célula B y conseguir que con la dieta y ejercicio físico o con el estímulo de las pastillas ésta vuelva a producir la cantidad de insulina suficiente para controlar la diabetes.

En el esquema que vemos más abajo se recoge lo que podría ser la evolución de la diabetes tipo 2 y su tratamiento desde que se inicia.

Por tanto la insulina puede utilizarse en varios momentos de la diabetes tipo 2 sin que esto implique necesariamente su empleo durante el resto de la vida del paciente.

¿Cuándo se debe considerar el tratamiento insulínico en fase inicial?

Habitualmente esto tiene lugar en 3 circunstancias:

1. Cuando se sospecha que la diabetes es de tipo 1.
2. En diabetes gestacional que precisa medicación para su control.
3. Cuando existe hiperglucemia severa (glucemia > 250 mg).

La hiperglucemia crónica deteriora la secreción de insulina y su acción en el resto del organismo (glucotoxicidad). La insulinización precoz disminuye dicha glucotoxicidad y preserva la función de la célula B pancreática.



(Gráfico 1).

¿Cuándo se plantea el tratamiento insulínico transitorio?

La diabetes tipo 2 presenta descompensaciones periódicas que es necesario controlar generalmente con insulina. Estas descompensaciones pueden ser espontáneas (sin causa clara) o secundarias a estrés o enfermedad intercurrente.

En estos casos la insulinización puede inducir una mejoría metabólica de larga evolución que posteriormente puede permitir regresar al tratamiento con medicación oral. Esta posibilidad depende del momento evolutivo de la diabetes. Cuando se produce en fases iniciales el resultado suele ser excelente. Cuando la fase es más tardía la probabilidad de control sólo con pastillas es menor dado que la célula B puede estar próxima a su agotamiento.

¿Cómo se realiza el tratamiento transitorio con insulina?

Si se produce en el momento del diagnóstico de la diabetes debe realizarse un tratamiento con insulina para superar la glucotoxicidad y a medida que el control vaya mejorando se pasa de forma progresiva a anti-diabéticos orales.

En el caso de descompensación se añade insulina al tratamiento previo con pastillas hasta que desaparezca la causa que la haya desencadenado o se produzca un control adecuado que permita ir reduciendo la insulina hasta su supresión.

¿Cuándo hay que plantear un tratamiento con insulina definitivo?

1. Cuando el control metabólico es deficiente a pesar del tratamiento oral a dosis máxima y posterior insulinización transitoria.
2. De forma estricta la determinación de los niveles de péptido C en sangre con cifras reducidas indica que la reserva pancreática de insulina es baja.
3. Cuando exista contraindicación para el tratamiento farmacológico oral (insuficiencia hepática o renal moderada / severa).

¿y en ancianos... también hay que insulinizar?

En las personas mayores también puede ser necesaria la insulinización cuando no se consigan alcanzar los objetivos de control que en principio deben ser similares a los utilizados en el resto de diabéticos tipo 2 salvo que presenten deterioro muy grave de su situación general y su expectativa de vida sea muy corta.

La pauta de insulinización en ellos debe ser lo más sencilla posible y con dispositivos precargados de fácil manejo.

¿Por qué hay personas que empiezan su diabetes y al poco tiempo necesitan ya tratamiento con insulina?

Hay diabéticos que en principio parecen diabéticos tipo 2 y que al instaurarse tratamiento con pastillas no se controlan adecuadamente o su control se deteriora de forma rápida a pesar de utilizar la medicación oral a dosis máxima. Estos pacientes pueden ser del tipo LADA (Diabetes autoinmune de lenta evolución) que en realidad son diabéticos de tipo 1 que debutan de una forma más progresiva que la diabetes tipo 1 clásica. Por este motivo van a necesitar de insulina casi desde el principio para su control. Muchos de los que antes se denominaban fracasos primarios del tratamiento con anti-diabéticos orales pertenecen a este grupo de pacientes.

¿A que se llama fracaso secundario de los anti-diabéticos orales?

El que anteriormente se denominaba fracaso secundario es la imposibilidad de conseguir un control adecuado de la diabetes a pesar del tratamiento con dosis máximas de pastillas.

Hoy se sabe que este fracaso secundario no es más que la evolución natural de la diabetes hacia el agotamiento de la célula B pancreática. Este fracaso puede producirse más o menos precozmente dependiendo de varios factores, entre los más importantes estarían el momento del diagnóstico de la diabetes y el grado de cumplimiento del tratamiento por parte del paciente así como de la utilización de la medicación y de su combinación adecuada para conseguir un control metabólico óptimo.

“La insulina no produce ceguera ni otro tipo de complicaciones. Por el contrario mediante la consecución de un buen control metabólico se evitan complicaciones. Es la descompensación glucémica la que produce retinopatía, nefropatía o infartos...”

En resumen...

1. La célula B pancreática que produce insulina tiene tendencia a agotarse a medida que pasan los años en los pacientes diabéticos tipo 2.
2. Cuanto mejor sea el control de la glucosa menor glucotoxicidad se producirá y por tanto se protegerá más tiempo a la célula B de un agotamiento precoz.
3. La insulina puede ser necesaria en diferentes momentos de la evolución de un diabético tipo 2 sin que ello deba angustiar ni preocupar al paciente. En unos casos esta insulinización será temporal hasta que se corrija la descompensación que ha conducido a la misma. Cuando al intentar volver a pastillas persista la descompensación puede significar que la célula B es ya incapaz de producir suficiente cantidad de insulina y habrá que mantener la insulina de forma permanente.
4. En todo caso lo importante es alcanzar un buen control metabólico para evitar las complicaciones y poder disfrutar de una vida sana y feliz independientemente del tipo de tratamiento utilizado.
5. La insulina no produce ceguera ni otro tipo de complicaciones. Por el contrario mediante la consecución de un buen control metabólico se evitan complicaciones. Es la descompensación glucémica la que produce retinopatía, nefropatía o infartos...
6. Recuerda que el tratamiento con insulina no significa estar más enfermo que el que no la necesita.

Dr. Carlos Debán
Médico de Familia



Fuente: Asociación de diabéticos de Madrid



La prevención de la Diabetes Gestacional

El proyecto más excitante para mejorar el futuro

Dr. Alfonso L. Calle Pascual

Jefe de Servicio de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición

Profesor de Medicina UCM

Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y

Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM)

Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)

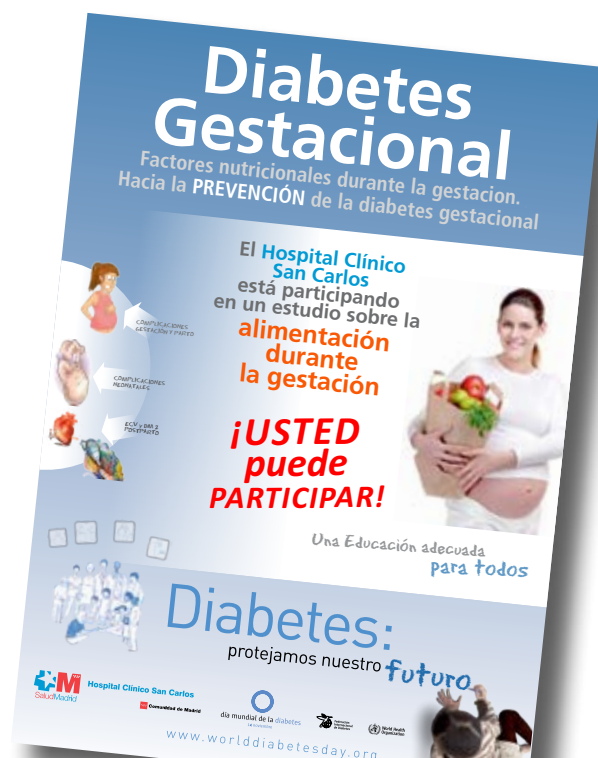
Hospital Universitario Clínico San Carlos

La Diabetes Gestacional representa un problema de primera magnitud para el sistema sanitario público. Representa la patología más frecuente que aparece durante la gestación y que afecta a la salud de la madre, la duración de la gestación y al parto, y también al recién nacido. Además sus efectos negativos sobre la salud pueden afectar a largo plazo en la época posnatal, tanto a la madre como al recién nacido.

La aparición de Diabetes durante la gestación reconoce a varios factores no modificables, como la edad y el número de gestaciones. Algunas etnias son más proclives a presentar esta patología. Pero lo más importante es que su aparición está muy relacionada con el peso corporal previo a la gestación y con la ganancia ponderal durante la gestación. Es decir con el estilo de vida de la mujer. Nuestro grupo lleva siendo activo en este campo muchos años desde que la Unidad de Diabetes y Embarazo fue creada en nuestro hospital. Recientemente hemos encontrado un patrón alimentario que se asocia a la aparición de la diabetes durante la gestación. La hipótesis que hemos elaborado es que si se cambia este patrón podemos reducir casi a la mitad los casos de Diabetes Gestacional. Con este objetivo comenzamos en 2015 un estudio de intervención, prospectivo y aleatorizado. Más de 1000 mujeres están participando en este estudio cuyos datos finales los conoceremos en poco tiempo, pues está en fase de elaboración. Esperamos alcanzar una

reducción sustancial en la aparición de Diabetes Gestacional, cumpliendo con los objetivos del camino de ruta hacia la prevención de la Diabetes. Pero con ser importante este objetivo, esperamos encontrar que los beneficios de esta intervención nutricional trascienden después de la gestación a beneficios en el recién nacido, probablemente a través de efectos epigenéticos, y en la madre reduciendo la aparición de Diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular en situación posnatal.

Estamos desarrollando varios estudios que están ya en marcha, para conocer los mecanismos precisos por lo que esta intervención nutricional interviene, y si resulta eficaz en todas las mujeres. Esperamos un futuro prometedor.





Carta de Ana, Carta de unapaciente

Soy diabética y tengo 56 años.

Hace cinco años que me diagnosticaron diabetes mellitus tipo II y comencé con el tratamiento.

Recuerdo perfectamente cuando me lo comunicaron.

-Eres diabética-, me dijo mi médico

-¿ Yo? - contesté entre sorprendida, asustada y agobiada.

Ese fue mi primer pensamiento. Evidentemente, no era lo que quería escuchar pero ya lo intuía, había reconocido los síntomas incluso antes de empezar con el estudio.

Sin embargo y por diferentes circunstancias he aprendido que "el por qué a mí o a nosotros" no tiene respuesta, no conduce a nada y te hace sentir peor.

Superado ese primer momento del diagnóstico he aprendido que hay que reaccionar rápido, informarse, escuchar lo que los profesionales sanitarios te recomiendan y afrontar la situación de la mejor manera.

Durante mi primer año como diabética mi tratamiento fue con antidiabéticos orales; además de seguir las pautas de alimentación y la actividad física recomendada. Sin embargo la evolución no fue satisfactoria e hizo necesario cambiarme el tratamiento a insulina inyectada.

Cuando me lo comunicaron en la consulta fue muy duro. No pensé que llegaría ese momento, pero pasados unos segundos me dije a mí misma: ¡adelante!

Comencé con el tratamiento de insulina y continué adecuando mi dieta a mi nueva situación.

Controlar mi glucemia y mi hemoglobina glicosilada no ha sido sencillo, actualmente mis cifras, la mayoría de las veces, están en niveles razonables, siempre y cuando haga las cosas bien.

No sería realista, si no dijese que prescindir o reducir alguno de los alimentos que se encuentran entre mis preferidos, me costó, me cuesta y me costará.

Cuando mis amigos me preguntan sobre cómo lo llevo, respondo que trato de continuar con mi ritmo de vida, con mi trabajo, que hago algo de deporte, y que sigo viajando, una de las cosas que más me gusta hacer. No permito en la medida de lo posible que me afecte psicológicamente, y no quiero que con esta afirmación se interprete que estoy banalizando.

Afortunadamente hay productos en el mercado que facilitan el traslado de la insulina, yo utilizo tres tipos diferentes, con comodidad lo que mantiene mi autonomía.

También existen unos sensores para el autocontrol y medición de los niveles de glucemia, Su problema, el elevado coste que suponen. Espero que un futuro el acceso a ellos sea más fácil, pues realmente es una mejora considerable.

Mi familia siempre está al tanto de las mejoras e informaciones que puedan aparecer sobre la diabetes, cosa que desde aquí les agradezco. No estoy sola.

He tratado, de transmitirles mi experiencia personal, sin entrar, como imaginan en los malos momentos, que también los hay.

No se trata de aconsejar, ni dar pautas de actuación a personas que, como yo son diabéticos. Ese cometido les corresponde a los profesionales sanitarios. Cada uno de nosotros vive y asume su enfermedad según le permita su situación y su evolución. Afortunadamente me encuentro bien, convivimos con cierta armonía mi diabetes y yo. Trato de acostumbrarme a ella y ella a mí, buscaré el equilibrio.

Ana



Entrevista con:

Jordi Lafarga,
entrenador y seleccionador
nacional de patinaje artístico

Creo que uno debe ser responsable, sí, pero sin vivir obsesionado con la enfermedad

¿Qué ha cambiado en su vida desde que le diagnosticaron la diabetes?

En lo esencial no hay grandes cambios. Ahora tengo un cierto control sobre lo que como, así como cuánto y cuándo. Llevo conmigo un dispositivo (FreeStyle libre) que me permite controlar la glucemia sin necesidad de pincharme el dedo. Por otro lado, sólo me inyecto insulina por la mañana de (acción prolongada) y por la noche (acción rápida).

No hay que olvidar que el diagnóstico va unido al tratamiento, de modo que en líneas generales puedo decir que mi calidad de vida ha mejorado desde entonces.

¿Puede seguir haciendo deporte?

No es que pueda, es que debo. La actividad física es una parte esencial del tratamiento. Por otro lado, aporta beneficios que van más allá de la diabetes; el aparato locomotor y todos los grandes sistemas (cardiovascular, pulmonar, etc) degeneran mucho más rápidamente si no son estimulados a través de la actividad física. Por último, no debemos olvidar la parte psíquica y social, yo necesito hacer el ejercicio para "liberar tensiones", forma parte de mi vida.

¿Qué ejercicio realiza?

Voy al gimnasio cinco días a la semana, y cada sesión de entrenamiento dura entre 50 y 60 minutos. Combino el trabajo de fuerza (en todas sus manifestaciones) con el aeróbico. Me gusta que el ejercicio sea lo suficientemente intenso como para inducir un cierto nivel de fatiga durante la mayor parte del entreno, pero ojo, nunca fuerzo la máquina hasta la extenuación o el desfallecimiento. Suele jugar un partido de pádel con mis amigos los sábados por la mañana.

¿Qué cuidados debe de tener?

Siempre como algo antes del ejercicio (2 o 3 galletas sin azúcar y algo de fruta, o un yogurt). Me hidrato bien durante el entrenamiento y lo más importante, vigilo mucho mis niveles de glucemia durante las dos horas posteriores al mismo. Las pocas crisis de hipoglucemia que he tenido han sido, casi siempre, durante este periodo ("post-entrenamiento").

¿Estos cuidados cambian según la estación del año, por ejemplo en verano?

Yo hago deporte "indoor", de modo que apenas existen diferencias estacionales en términos de temperatura ambiental. En primavera-verano salgo a correr al aire libre de vez en

"Me hidrato bien durante el entrenamiento y lo más importante, vigilo mucho mis niveles de glucemia durante las dos horas posteriores al mismo"



cuando. Entonces, evito las horas centrales del día, salgo de casa muy bien hidratado y siempre, siempre, llevo conmigo una dosis de gel de glucosa (de absorción rápida).

Alguna recomendación para hacer deporte

Conviene no confundir el deporte con el entrenamiento. Cuando tienes una rutina de entrenamiento sabes cuál va a ser tu nivel de esfuerzo y tienes un cierto control sobre el gasto calórico que lleva implícita la actividad física. Sin embargo, cuando monto un partido de pádel, es muy difícil predecir cuan largo o intenso va a ser el ejercicio; a veces llego "muerto" a casa y otras veces siento que no he hecho nada. Desde mi punto de vista, lo ideal es organizarse un sistema de entrenamiento regular que incluya entre 3 y 5 sesiones semanales (supervisado por un profesional), y si es posible, combinarlo con algún deporte que nos permita disfrutar junto con la familia y amigos.

Consejos para aquellas personas que sean diagnosticadas de diabetes.

La diabetes es una enfermedad que (sobre todo al principio) me

angustia mucho, esa es la verdad... Mal asunto, *"cuando una enfermedad crónica provoca preocupaciones agudas, es que la estás enfocando mal"* –esa fue, y es, la reflexión que siempre me hago-. Creo que las personas necesitamos tiempo primero para aceptar, y luego para adaptarnos a las *"nuevas realidades"*, particularmente cuando éstas aparecen de repente y nos van a acompañar durante el resto de nuestra vida. Eso es algo que a mí me ha costado

comprender. Creo que uno debe ser responsable, sí, pero sin vivir obsesionado con la enfermedad. Si en un momento dado la glucemia te sube más de lo que esperas, es mejor (creo yo) no preguntarse

qué es lo que ha podido pasar; si lo haces te vas a agobiar seguro porque tú no tienes la respuesta... Ese es mi consejo: la paciencia. Hay que aprender a esperar a que los profesionales médicos respondan a nuestras preguntas y nos aconsejen... Hay que aprender a esperar porque con el paso del tiempo, y con el apoyo de aquellos que te quieren, la enfermedad acaba por normalizarse, y como he dicho, se convierte en una simple realidad.

"Cuando una enfermedad crónica provoca preocupaciones agudas, es que la estás enfocando mal"

Jordi Lafarga

El control de nuestros escolares: un ejercicio de responsabilidad de los centros educativos

Dr. Andrés Santiago Sáez
Servicio de Medicina Legal
Hospital Universitario
Clínico San Carlos.

“¿Quién debe encargarse de supervisar a un niño diabético cuando es muy pequeño? ¿Quién debe hacerle las glucemias y administrarle la insulina?”

La vida escolar de un niño con diabetes no se diferencia de la de cualquier otro niño, ni tampoco debe representar ningún problema para el colegio. Generalmente, el niño con diabetes debe inyectarse insulina durante el horario escolar y realizarse controles de glucemia periódicamente. Por eso es necesario que los profesores conozcan los

aspectos más importantes del tratamiento, así como las situaciones que pueden darse durante la jornada escolar.

El personal docente debe ser adecuadamente informado y formado por personal sanitario, no olvidemos que la diabetes se puede controlar con inyecciones de insulina, una dieta sana y equilibrada (se recomienda por ello desde el centro educativo facilitar a los padres la planificación semanal del menú escolar para que puedan hacer los ajustes puntuales necesarios) y ejercicio (el niño con diabetes tipo 1 puede y debe hacer el mismo ejercicio que sus compañeros).

Habitualmente se plantean una serie de preguntas tanto en el entorno educativo como en el de las asociaciones de pacientes ¿Quién debe encargarse de supervisar a un niño diabético cuando es muy pequeño? ¿Quién debe hacerle las glucemias y administrarle la insulina?

Existen algunas situaciones adversas a las que se puede enfrentar un profesor: la hipoglucemia y la hiperglucemia. Ambas tienen unos signos característicos que permitirán al docente actuar de forma precoz y sencilla disminuyendo el riesgo de nuestros pequeños, mientras se activan los sistemas de emergencias si fuera necesario. Cualquier ciudadano está obligado a socorrer en situación de peligro a alguien que lo necesite, siendo inexcusable la omisión del personal docente.

Hay que advertir que el personal docente no tiene obligación legal de hacer las glucemias o poner inyecciones de glucagón, pero su rápida actuación beneficiará sin duda al menor.

Por otra parte el menor debe aprender a crecer con su diabetes, asumiendo la responsabilidad de su salud y el control de la enfermedad progresivamente.

¹ Conforme al art 195 del Código Penal: “El que no socorriere a una persona que se halle desamparada y en peligro manifiesto y grave, cuando pudiese hacerlo sin riesgo propio ni de terceros, será castigado con la pena de multa de tres a doce meses.”

² Protocolo de Atención al Niño/a y al Adolescente con Diabetes en la Escuela. Junta de Extremadura 2010.

³ Guía de atención a escolares con diabetes (Orientaciones para el profesorado) Consejería de Sanidad Gobierno de Canarias Primera reedición: año 2010.

⁴ Según una encuesta de la Fundación para la Diabetes.

⁵ ORDEN 629/2014, de 1 de julio, conjunta de la Consejería de Sanidad y de la Consejería de Educación, juventud y Deporte, por la que se establece la colaboración entre ambas para la atención sanitaria de alumnos escolarizados en centros educativos públicos de la Comunidad de Madrid que presentan necesidades sanitarias de carácter permanente o continuado.



Desde el punto de vista de la responsabilidad, se aconseja la emisión por parte del centro, de un documento de ***“Consentimiento y autorización para la administración urgente de medicamentos y exención de responsabilidad por parte del centro educativo”***, firmado por los progenitores o tutores legales del menor.

Para facilitar información al personal docente, varias Consejerías de Educación han publicado guías y manuales, (*destacamos algunas brillantes*), siempre a modo de recomendaciones y no como marco normativo. El 12% de los niños con diabetes de entre 6 y 16 años reconocen haber tenido algún tipo de problema escolar a consecuencia de su enfermedad.

En España no está generalizada la existencia de un enfermero en los colegios, y por tanto los alumnos que padecen alguna enfermedad, suelen resolver sus necesidades y pautas médicas apoyados en la buena voluntad de la mayoría de profesores que se prestan a echar una mano en beneficio del niño. Pero hay otros, (no pocos...) que se niegan a medicar al niño, argumentando que su trabajo se limita a “ejercer la docencia” sin que ello

pueda suponer obligación de ir más allá. Durante la jornada escolar el docente es la persona responsable de la ayuda y vigilancia del menor supliendo momentáneamente en esta tarea a los padres que durante ese tiempo no pueden ejercer estas labores sobre sus hijos, entre ellas, la de suministrar medicamentos.

Para intentar solventar la falta de personal sanitario en los centros educativos, la Comunidad de Madrid ha establecido un convenio de colaboración para la atención sanitaria de alumnos escolarizados en centros educativos públicos que presentan necesidades sanitarias de carácter permanente o continuado a través de una orden normativa. De esta forma una vez se encuentran los alumnos

matriculados, se solicita a la Dirección General de Recursos Humanos de la Consejería de Sanidad, la contratación (durante el curso lectivo), de personal sanitario para aquellos centros en los que se detecta la escolarización de alumnos con estas necesidades. Este planteamiento libera de cierta presión al personal docente y minimiza los riesgos imprevistos en el control integral de la salud de nuestros pequeños.

“Es necesario que los profesores conozcan los aspectos más importantes del tratamiento, así como las situaciones que pueden darse durante la jornada escolar”

Técnica adecuada para la administración de insulina

El profesional sanitario desempeña un papel fundamental en la enseñanza de la técnica para administración de insulina. Es esencial una técnica adecuada para lograr un control óptimo de la diabetes, reducir las complicaciones agudas y crónicas y alcanzar los resultados deseados.

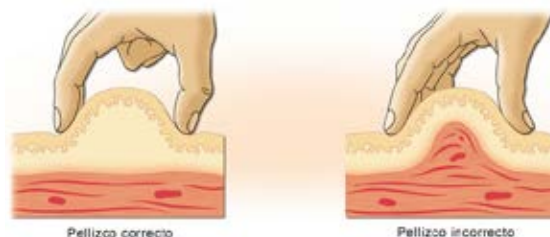
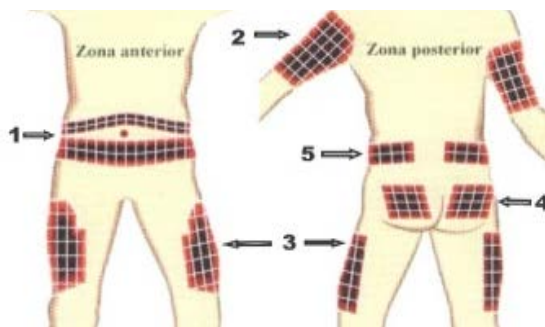
Es importante abordar los obstáculos psicológicos previos, incluso antes de haber iniciado el tratamiento con insulina.

Técnica de inyección de insulina:

Sitio de inyección. La insulina debe inyectarse en el tejido subcutáneo. La piel es la primera barrera que se debe atravesar al administrar la insulina. Ésta varía de grosor entre aproximadamente 1,25 y 3,25 mm en el 90 % de los individuos y la media está aproximadamente entre 2,0 y 2,5 mm.

Los sitios de inyección recomendados son abdomen, muslo, nalga y parte superior del brazo.

- Las inyecciones se deben aplicar con las manos limpias sobre una zona limpia.
- Antes de cada inyección se debe revisar la zona.
- Cambiar el sitio de inyección si presenta algún signo de lipodistrofia, inflamación, sangrado o hematomas.
- Las insulinas de aspecto turbio deben agitarse suavemente.
- Comprobar el buen funcionamiento del sistema. La pluma se ha de purgar antes de inyectar para asegurar que no hay obstrucción, cargando 2 unidades y desechándolas posteriormente.
- Cargar la dosis correspondiente de insulina pautada.
- Coger pellizco e insertar la aguja.
- Inyectar lenta y suavemente la dosis de insulina.
- Antes de retirar la aguja esperar 10 segundos si el dispositivo es una pluma.
- Soltar el pellizco.
- Presionar con un algodón limpio y seco. No frotar.



Las plumas de insulina son para uso individual, y no deben ser compartidas

Medidas para disminuir el dolor:

- La insulina debe estar a temperatura ambiente.
- Mantener relajada la musculatura mientras se inyecta.
- Traspasar la piel rápidamente.
- No variar la inclinación ni dirección de la aguja al insertarla o retirarla.
- No re-utilizar las agujas. Se recomienda que se usen una sola vez, tanto por mantener su esterilidad, como para evitar cambios de su estructura que puedan originar lipodistrofias.
- Las agujas se presentan lubricadas.

Longitud de la aguja

Las longitudes de aguja que antes se recomendaban para las inyecciones subcutáneas eran de ≥ 8 mm para adultos y ≥ 6 mm para niños. Actualmente se consideran que son demasiado largas porque incrementan el riesgo de inyección intramuscular sin que haya evidencia de un mejor control de la glucosa. Las agujas de 4mm son más seguras, se toleran mejor y son menos dolorosas.

Complicaciones de una técnica incorrecta:

Lipodistrofias. Son deformaciones del tejido graso relacionadas con la inyección de insulina. Pueden aparecer en cualquier zona donde se inyecte insulina; abdomen, muslos, etc.

Una técnica incorrecta puede originar hematomas, y/o hiper o hipoglucemias NO justificadas.

Bibliografía:

1. Frid AH, Kreugel G, Grassi G, y cols. New insulin delivery recommendations. Mayo Clin Proc. 2016;91(9):1231-1255.
2. FITTER International Congress; 23 y 24 de octubre de 2015, en Roma, Italia. Sitio web de BD. <https://www.bd.com/resource.aspx?ID=33000>.
3. Sitio web Fitter4Diabetes. <http://www.fitter4diabetes.com>.
4. Datos del estudio ITQ. Sitio web Tableau Public Adam Yeung's Profile. <http://tabsoft.co/23V6ofi>.
5. TITAN Nuevas recomendaciones en técnicas de inyección para pacientes con diabetes.

Salud Ambiental

Los factores ambientales y la salud

Dña. Gemma Pastor
Servicio de Gestión Ambiental
Hospital Universitario Clínico San Carlos

Según la Organización Mundial de la Salud se estima que en 2012 perdieron la vida 12,6 millones de personas por vivir o trabajar en ambientes poco saludables: casi una cuarta parte del total mundial de muertes. Los factores de riesgo ambientales, como la contaminación del aire, el agua y el suelo, la exposición a los productos químicos, el cambio climático y la radiación ultravioleta, contribuyen al desarrollo de más de 100 enfermedades.

El Hospital Clínico San Carlos y sus profesionales son conscientes de esta realidad y por eso desde hace años trabajamos para que nuestro centro sea generador de salud a todos los niveles, no sólo actuando sobre los pacientes que acuden a ser tratados sino sobre toda nuestra población, controlando los impactos ambientales que produce nuestra actividad, tratando de minimizarlos todo lo posible (residuos, emisiones atmosféricas, vertidos, consumos...)

El cambio climático es uno de los efectos sobre el Medio Ambiente que más catastrófico puede resultar para la Salud Mundial. Por ello desde la Organización Mundial de la Salud se están promoviendo que las Autoridades Sanitarias den ejemplo del modo siguiente:

1. Concienciando a los profesionales sanitarios y a la población en su conjunto acerca de los efectos del cambio climático en la salud y respecto de los beneficios que pueden tener para ésta los sistemas de baja emisión de carbono.
2. Contribuyendo a la elaboración y aplicación de medidas que limiten el cambio climático y protejan nuestros países, lugares de trabajo y comunidades.



3. Esforzándonos para reducir al mínimo el impacto medioambiental de nuestros sistemas de salud, mejorando, al mismo tiempo, los servicios sanitarios.

De igual modo ocurre con la contaminación atmosférica urbana: son muchos los efectos a corto y a largo plazo que la contaminación atmosférica puede ejercer sobre la salud de las personas: aumenta el riesgo de padecer enfermedades respiratorias agudas, como la neumonía, y crónicas, como el cáncer del pulmón y las enfermedades cardiovasculares.

Podemos decir orgullosos que nuestro Hospital lleva trabajando en este campo desde el año 1997, siendo uno de los Hospitales pioneros en toda España en ver la importancia de respetar nuestro Medio Ambiente como elemento primordial en la conservación de la Salud de los ciudadanos, como queda reflejado en nuestra Política Ambiental.

"Son muchos los efectos a corto y a largo plazo que la contaminación atmosférica puede ejercer sobre la salud de las personas: aumenta el riesgo de padecer enfermedades respiratorias agudas y crónicas"

Nuestro compromiso social
Salud Ambiental



Aula Social Dr. Zarco

Todo lo que no se dá, se pierde

La actividad del "Aula Social Dr. Zarco" en este último trimestre del año bien se puede resumir con el proverbio hindú que popularizó el escritor francés *Dominique Lapierre*: "Todo lo que no se da, se pierde".

La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es un fenómeno poliédrico que encierra, entre sus estrategias, varios ejes de actuación que aportan valor añadido a la actividad empresarial que nos ocupa; en nuestro caso: LA SALUD. Salud en mayúsculas porque la definición que nos proporciona la Organización Mundial de la Salud, como el completo bienestar físico, mental y social del individuo exige tratarla en su máxima expresión.

La complejidad de un abordaje integral de la salud debe servirnos de acicate y motivación. Somos conscientes del carácter utópico que tiene dicha interpretación, pero lejos de amedrentarnos en nuestro propósito, que la utopía nos sirva de constante combustible para seguir avanzando en investigación, tecnología, recursos materiales y humanos a disposición de las personas y, a su vez,

proporcionemos los resortes necesarios para implementar una sociedad más justa y equitativa en el reparto de la salud y las relaciones humanas, que están en la base de toda experiencia vital.

En definitiva, desde el Aula Zarco hemos experimentado como las conductas de solidaridad entre diferentes colectivos fomentan la participación ciudadana, el empoderamiento, la divulgación de cultura y ciencia, y, por lo tanto, la difusión de la Salud en alguna de sus formas.

Queremos compartir con todos el agradecimiento que sentimos por haber interiorizado que "todo lo que no se da, se pierde", es decir, cae en el olvido o en ese desván dónde se amontonan las cosas que se convierten en espectadoras de lujo del transcurso del tiempo.

Comenzamos con el regalo de la *Fundación ATRESMEDIA*, consistente en los libros de *Dña. Lary León* que nos ayudan a aprender "Más de 150 juegos para divertirse dentro y fuera del Hospital". A continuación, se invirtieron las tornas y fue el Hospital el que realizó la donación de los excedentes de leche maternizada a la *Fundación Madrina*, encargada de la ayuda integral a mujeres embarazadas, madres y familias con menores a su cargo en riesgo de exclusión social en Madrid. La solidaridad no sólo se ha expresado en su cara más material y tangible, sino que además profesionales como la *Dra. Cañadas*, del Servicio de Cardiología, nos enseñó cómo salvar una vida en quince minutos en una divulgativa conferencia con motivo del *Día Europeo de la Concienciación del Paro Cardíaco*. Igualmente, todo el Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos se ha volcado, brindándonos su tiempo y su conocimiento de vanguardia durante la *semana de la Ciencia de Madrid*, ofreciendo visitas guiadas por sus instalaciones y conferencias abiertas al público; donde se demuestra la voluntad por promover el traslado de sus resultados a la sociedad.

Mención aparte merece lo acontecido durante la festividad de la Semana San Carlos, donde vivimos una oleada de filantropía por parte de la sociedad civil hacia nuestra institución, que, a su vez, repercute en la salud de terceros. Hablamos de la *campaña de donantes de sangre* que tuvimos los días 2 y 3 de Noviembre y de la "Operación Kilo" de recogida de alimentos en la que se recopilaban 1638 kilos de alimentos que el Banco de Alimentos de Madrid gestionará para su distribución entre la población más necesitada.



"En la llamada *Operación Kilo* que transcurrió en nuestro hospital durante la semana de San Carlos, se recopilaron 1638 kilos de alimentos, que el Banco de Alimentos de Madrid gestionará para su distribución entre la población más necesitada"





Además, tuvimos donaciones particulares como la de **D. Fernando González**, profesor de Bellas Artes y copista del Museo del Prado, que nos agradeció la actividad cultural del Aula Zarco, así como la labor asistencial del Hospital, con la donación de la copia realizada por él mismo "**Las Parcas o Átropos**" de Francisco de Goya y Lucientes. Tuvimos ocasión de disfrutar de las explicaciones del copista y del **Dr. Santos**, de Oftalmología, que nos aclararon la alegoría que Goya plasmó sobre el lienzo acerca del inicio, el transcurso y el final de la vida. El cuadro se ubicó en la Sala de Espera de las consultas de Oftalmología, quedando a disposición de profesionales y usuarios para su disfrute y recordatorio del objeto último que nos traemos entre manos en nuestra labor asistencial: las personas y sus vidas.

Otro de los ya tradicionales actos de la Semana San Carlos fue la **entrega de premios de la VI Edición del Concurso de Relato Breve Dr. Zarco**. Treinta y ocho participantes nos abrieron una ventana a su mundo creativo, pudiendo constatar una vez más la calidad de los relatos, así como el prestigio que está tomando el concurso entre los escritores. Finalmente el cuadro de honor quedó de la siguiente manera:

Premios de la VI Edición del Concurso de Relato Breve Dr. Zarco

Ganador:

D. Carlos Alberto Pagan Barcelo por "Los creadores de la Historia".

Finalistas:

D. Ángel Moreta Martín por "La Luz en el espejo".

D. Alberto Palacios Santos por "Tratado de salud para un asesino".

D. Ignacio Calle Albert por "Maristán".

D. Alfonso Camacho Aroca por "Cae una estrella".

agenda pública

CONFERENCIA: "Mito y realidad de la enfermedad ocular en la pintura: El Greco y Degas". Dra. Fernández Jacob y Dr. Santos. Marzo (fecha por determinar).

EXPOSICIÓN: "Retratos de médicos". Alejandro G. Chamorro expondrá una serie de Retratos de médicos del Hospital que en algún momento de su vida le han atendido a él o a su familia, a modo de agradecimiento y reconocimiento. Febrero. Zona de Exposiciones Pabellón San Carlos.

EXPOSICIÓN: "Selección de Collages" Jesús Martínez. Marzo. Zona de Exposiciones Pabellón San Carlos.

ACTIVIDADES con motivo del "Día Mundial del Libro". Diversas actividades: nuestra ya tradicional cabalgata de Quijote y Sancho, lectura continuada de El Quijote. Abril. Diferentes zonas del hospital.

CHARLA DIVULGATIVA. Día Mundial Sin Tabaco: "La problemática del Tabaco en nuestra sociedad y en el ámbito sanitario". 31 de Mayo. Lugar por determinar.

Para finalizar no queremos olvidarnos de la colaboración permanente que ofrece la **"Fundación Theodora"** con el acompañamiento a los más pequeños y sus familiares durante la estancia en el Instituto del Niño y del Adolescente.

Es emocionante ver cómo un Hospital puede canalizar tal aluvión de propuestas solidarias. Y, no nos confundamos: no supone un oasis en el desierto, sino la sinergia necesaria para seguir encaminándonos a esa Salud que encierra un completo bienestar físico, mental y social.

Desde el Aula Zarco nos invade un sentimiento de gratitud. Queremos dar las gracias. Igual que los voluntarios nos dan su tiempo, los donantes su sangre, los profesionales su conocimiento, los artistas su inspiración. Os damos las gracias, porque no estamos dispuestos a permitir que se pierdan. Cuenten con nosotros, porque nosotros seguiremos contando con todos ustedes.

¡Demos vida a la Salud!



Nuestro compromiso social

17

2017 primer semestre

Historias del Clínico

Un barrio con vocación sanitaria

Ángel Yela Funcia
Licenciado en Historia
Hospital Universitario
Clínico San Carlos

Encaramado en el cerro se encuentra nuestro hospital, a modo de alcázar que contempla un barrio célebre desde antiguo por sus servicios sanitarios y de beneficencia. Moncloa ha sido llegada de viajeros, espacio de recreo, de industria, de servicios públicos y hasta se dice que observatorio de los paisajes que Velázquez plasmó en sus cuadros (concretamente en la denominada, por ello mismo, Casa de Velázquez). Hoy forma un gran distrito junto con Aravaca, pero antes de finalizar el siglo XIX buena parte de éste no era más que una finca perteneciente a la Dehesa de la Villa, un lugar querido por los madrileños, que fue cedida por la monarquía al gobierno en 1860. Todos reconocemos hoy que se trata de una importante área sanitaria, con grandes hospitales y numerosas clínicas (*alberga hoy día hasta siete instituciones*), pero esta vocación le viene de antaño, como veremos.

No todo era de carácter benéfico o sanitario, también había lugares para el disfrute y deporte, como el elegante club La Parisiana o el Club de Tiro Nacional; para la actividad industrial, como la fábrica de jabones Gal, que ocupaba la zona de Galaxia y de la que aún persiste el edificio administrativo (*actualmente acoge una residencia de jóvenes*), o la muy visitada y desaparecida fábrica de gaseosas y merendero El Laurel de Baco, entre las calles Arcipreste de Hita y Fernando el Católico. Como curiosidad, cercana a la ubicación del actual arco de la Moncloa se encontraba la estatua de Daoíz y Velarde, actualmente en la plaza del Dos de Mayo. A estas edificaciones se sumaban otras de más sombrío recuerdo, como la Cárcel Modelo, que estuvo en el solar del Intercambiador y del Ministerio del Aire. Veamos, no obstante, las instituciones de carácter solidario y científico que se alzaron en esta zona entre finales del siglo XIX y la construcción del Hospital Clínico:

El antiguo Paseo de San Bernadino (*actual calle Isaac Peral hasta la plaza de Cristo Rey*), debía su nombre al convento homónimo edificado en 1570, edificado en el lugar donde hoy día se encuentran las residencias de profesores de la Universidad. En 1834, tras su exclaustación, fue reconvertido en asilo por el Marqués viudo de Pontejeos, siendo a su vez la primera casa de socorro de Madrid tras unirse al hospicio de San Fernando en 1842. En 1907 fue destruido debido a su lamentable estado, alojando a sus necesitados en las instalaciones de Nuestra Señora de la Paloma, actual colegio de Formación Profesional en la calle Francos Rodríguez.

El Hospital de Infecciosos del Cerro del Pimiento, ocupaba la zona situada entre la calle Andrés Mellado (*por donde tenía su entrada*), San Francisco de Sales (*antiguo Camino de Aceiteros*),

Destruído en la Guerra civil, del Asilo de "Santa Cristina" solo se conserva una imagen de la Virgen, denominada "del asedio", ya que fue descubierta tras la guerra entre los escombros de nuestro hospital. Vista del templete en la actualidad



Isaac Peral y la Plaza de Cristo Rey. Fue edificado en 1885 para combatir las epidemias de cólera y tifus exantemático de finales del siglo XIX y principios del XX. Su mala calidad constructiva acabó por precipitar su demolición en 1905.

El Asilo de Santa Cristina fue construido entre 1894 y 1895. Ocupaba la zona comprendida entre el parque que limita con el Clínico por su lado sur y el Museo de América. Era un complejo de treinta pabellones donde no solo se atendían a huérfanos y pobres, sino que desarrollaba funciones docentes y formativas en un conjunto dotado con comedores, escuelas, talleres, huerta e iglesia. Destruído en la Guerra civil, solo se conserva una imagen de la Virgen, denominada "del asedio", ya que fue descubierta tras la guerra entre los escombros de nuestro hospital. No faltan flores en el templete que se erigió para conmemorarlo, situado en el citado parque. En las inmediaciones del Clínico se conservan vestigios de sus paramentos, además de restos de un mirador.

El ámbito de la actual Fundación Jiménez Díaz albergaba dos centros: el Instituto Federico Rubio y Gali fue una fundación del excelso galeno en 1896; se dedicó a la terapéutica operatoria y fue promotor en 1909 de la primera escuela de anestelistas. El otro edificio fue el Instituto Oncológico (1921), con su posterior Pabellón Provincial de Oncología Victoria Eugenia (1929), que tras la guerra dieron lugar al Instituto Nacional del Cáncer. Ambos centros contaban con buenos equipamientos de sus especialidades.

Al otro lado de la Avenida Alfonso XIII (actual Avenida de Puerta de Hierro), se encontraba el Instituto de Higiene Alfonso XIII, edificio perdido que ocupaba el espacio del actual Rectorado de la Universidad. Creado en 1899 (calle Ferraz) y reubicado en Moncloa en 1930, fue destacada entidad en la investigación bacteriológica, sueroterapia y vacunación, y gran difusora de la salud pública.

Por último, en 1922, la Facultad de Medicina acuerda la ubicación de pabellones para albergar los heridos de la guerra de África, eran prefabricados tipo Docker (*modelo constructivo alemán*),



Vestigios del Asilo de Santa Cristina: restos del mirador en las inmediaciones del Clínico

que serían demolidos en 1933 para iniciar la construcción del actual Hospital Clínico San Carlos. La elección de este emplazamiento no fue en absoluto arbitraria, pues como dice Pilar Chías en su libro sobre la Ciudad Universitaria de Madrid: "...La generación de un primer núcleo universitario en la Moncloa se realizó al abrigo de unos núcleos sanitarios preexistentes". Y como indica la autora, "... la necesidad sanitaria dirigió la creación de la universidad".

Por ello, no resulta descabellado afirmar que el Clínico fue de algún modo locomotora de la Universidad, y su afortunada ubicación, cara a la ciencia y a la ciudadanía, es fruto de uno de los principales barrios sanitarios de la capital.



Pabellones Docker, instalados en el actual solar del hospital para asistir heridos de la guerra de África. (Foto extraída de "El Hospital Clínico en la Batalla de Madrid", de Carlos León Serrano)





Dra. Pilar Matía Martín
Servicio de Endocrinología y Nutrición.
Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Diabetes y embarazo

Recomendaciones dietéticas para la mujer diabética durante el embarazo

¿Existen recomendaciones especiales para la mujer diabética antes de programar un embarazo?

Si se trata de una mujer con **diabetes tipo 1** (necesita tratamiento con insulina desde el momento del diagnóstico de la enfermedad porque se han perdido las células pancreáticas que la producen), se hace especial hincapié en el control glucémico para que sea óptimo desde el momento de la concepción. Generalmente

estas mujeres saben adecuar el tratamiento insulínico a las raciones de hidratos de carbono que van a consumir, dentro de un patrón dietético saludable. Si la gestante padece **diabetes tipo 2** antes de la gestación (al inicio de la enfermedad no necesitan insulina porque lo que predomina es una resistencia a su acción) también se intensificará el control glucémico, pero como es frecuente la existencia de sobrepeso y obesidad,

se darán consejos para intentar alcanzar un peso lo más próximo a la normalidad como sea posible. Para ello habrá de recomendarse una alimentación sana –con la Dieta Mediterránea como patrón oro en nuestro medio–, ejercicio físico y pauta de hábitos saludables.

¿Qué hacer durante el embarazo?

En el embarazo aumenta la dificultad para la acción de la insulina, así que es

más difícil metabolizar los hidratos de carbono que se ingieren con la dieta.

Las mujeres con diabetes previa a la concepción deberán seguir manteniendo unos hábitos de vida saludables, sin desatender el patrón apropiado de la dieta y el ejercicio físico. Se insistirá en el registro de la glucemia en sangre y en el control ponderal, que debe ser más estricto cuanto mayor el peso corporal inicial de la mujer.

Pero además, muchas embarazadas que no son diabéticas antes de la concepción desarrollan diabetes gestacional, que se diagnostica cuando se encuentran valores altos de glucemia en ayunas o tras una sobrecarga oral de glucosa. La edad, el sobrepeso, la obesidad y los antecedentes familiares de diabetes predisponen a esta condición.

Varios trabajos han demostrado que la dieta mediterránea contribuye a la prevención y al tratamiento de esta entidad, así que en todo embarazo debe promoverse como objetivo el consumo regular de frutas y verduras, frutos secos, legumbres, cereales no refinados y aceite de oliva. Para completar las necesidades de energía y nutrientes de estas mujeres, debe recomendarse la ingesta de carne ma-

“Durante el embarazo debe promoverse el consumo de frutas, verduras, frutos secos, legumbres, cereales no refinados y aceite de oliva”

gra –limitando la carne grasa, roja-, de pescado –azul 2 veces a la semana- y lácteos desnatados -3 o 4 raciones diarias-. No se aconseja tomar azúcar, bebidas azucaradas, zumos –mejor la fruta entera, con más contenido en fibra- ni repostería, y deben limitarse las raciones consumidas de arroz, cereales refinados y patatas.

Las comidas deben repartirse a lo largo del día, en unas cinco tomas: desayuno, media mañana, comida, merienda y cena, y si es preciso el tratamiento con insulina, la dosis de esta debe modificarse en función de las raciones de carbohidratos que vayan a tomarse.

Se admiten todas las formas de cocinado, y de forma especial, se aconsejan los sofritos a base de aceite de oliva virgen extra y verduras. Cuanto menos procesado el alimento, mejor.

¿Algún consejo para el puerperio?

Las mujeres diabéticas antes de la gestación lo seguirán siendo tras la misma, pero las pacientes con diabetes gestacional habitualmente normalizarán sus niveles de glucosa en sangre.

En cualquiera de las situaciones tras el parto, es preciso que la mujer siga cuidando su situación física a través de la dieta y del estilo de vida.

¿Una mujer diabética puede dar el pecho?

Sin duda, debe promoverse la lactancia materna en estas mujeres. Los beneficios para el bebé son incuestionables, incluso a largo plazo, y no existen contraindicaciones para que una mujer, por el solo hecho de tener diabetes, no amamante a sus hijos.

¿Alguna recomendación especial para la lactancia?

Aunque se continúe con lactancia materna, no es preciso “comer por dos”, y si bien deba tenerse en cuenta un extra de necesidades energéticas para la producción de leche, una dieta equilibrada en calorías y nutrientes será suficiente para cubrir todas las demandas metabólicas del niño y de la madre, y ayudará a esta a mantener un peso adecuado.

Sí debe prestarse especial atención a la hidratación. Durante la lactancia tiene que aumentarse el consumo de líquidos, preferiblemente agua, evitando las bebidas con un alto contenido en azúcar. Ha de tenerse en cuenta que, en diabetes, si la situación de glucosa elevada en sangre se perpetúa, aumenta el riesgo de deshidratación.

“No existen contraindicaciones para que una mujer diabética no amamante a sus hijos”



No a las dietas milagro durante el embarazo

Aunque se ha comentado que el control del peso es muy importante para evitar complicaciones durante el embarazo en las mujeres con diabetes, no debe promoverse la realización de dietas desequilibradas, “milagro”, durante la gestación en diabéticas con sobrepeso y obesidad.

Cuidado con los trastornos de la conducta alimentaria

No es desdeñable el porcentaje de mujeres con antecedentes de trastornos del comportamiento alimentario que llegan a quedarse embarazadas, algunas de ellas con diabetes tipo 1 preconcepcional. Los profesionales médicos deben profundizar en la existencia previa de esta patología para no radicalizar el mensaje sobre dieta y ejercicio físico en estas mujeres. Sumado al estrés de esta situación fisiológica, un acompañamiento excesivamente centrado en la alimentación, puede hacer reaparecer o agravar un trastorno preexistente.

Fuente: Asociación de diabéticos de Madrid

Comidas rápidas para llevar al trabajo

Recetas para el “tupper”

M^a José Gutiérrez
Licenciada en Nutrición y
Ciencia de los Alimentos por la
Universidad Iberoamericana



Es importante saber que necesitamos los hidratos de carbono y que no debemos prescindir de ellos puesto que son la principal fuente de energía utilizada por nuestro organismo

Son pocas las personas que tienen hoy la suerte de regresar a comer a casa en medio de la jornada laboral. La dinámica de un ritmo de vida acelerado nos lleva a elegir muchas veces lo más rápido y fácil de preparar para evitar, así, “complicarnos” la vida. Esto hace que no siempre le demos la importancia necesaria a lo que comemos.

Nuestro concepto de “fácil y rápido” frecuentemente se reduce a comprar y consumir alimentos precocinados o incluso preparados y listos para comer. La triste realidad, es que muchos de estos alimentos contienen una importante cantidad de grasas saturadas, hidratos de carbono de absorción rápida o azúcares y pocos nutrientes, así que la “rapidez” y la “facilidad” llevan a una alimentación deficiente y poco saludable para todas las personas y particularmente para las personas con diabetes cuyo control depende fundamentalmente de una dieta adecuada.

La buena noticia es que existe una enorme variedad de alimentos y de recetas que nos dan la posibilidad de preparar la comida de manera rápida y saludable. Hacerlo es probablemente mucho más fácil de lo que creemos; sólo tenemos que poner a trabajar nuestra imaginación.

Teniendo diabetes, sabemos que la elección que hacemos cada día de nuestros alimentos influye directamente en el control de los niveles de glucosa y en la evolución de nuestra enfermedad. Así que si nuestro ritmo de vida es complicado y acelerado y somos de aquellos que prefieren comprar algo “fácil y rápido” para comer, quizá sea conveniente e incluso necesario replantearnos ese hábito. Es posible preparar comida saludable de manera fácil y rápida sin necesidad de complicarnos la vida ni de poner en juego la salud. Pero ¿cómo lograrlo?

Considerando que la alimentación de una persona con diabetes puede incluir prácti-

camente todos los alimentos, lo que es importante considerar son las cantidades y el tipo de alimentos que incluimos en nuestra dieta diaria. En realidad, todos deberíamos de comer como si tuviéramos diabetes.

En cuanto al tipo de alimentos que podemos comer, me gustaría empezar hablando de los hidratos de carbono que constituyen el nutriente que más impacto tiene sobre nuestros niveles de glucosa a corto plazo y es por esa razón que se han creado mitos alrededor de ellos y de los peligros de su consumo, a un grado tal que incluso les tenemos miedo. Es importante saber que necesitamos los hidratos de carbono y que no debemos prescindir de ellos puesto que son la principal fuente de energía utilizada por nuestro organismo. Lo que es necesario tener claro es qué tipo de hidratos de carbono nos conviene elegir y de qué manera cocinarlos.

Recordemos que los hidratos de carbono simples o de absorción rápida, tales como azúcar, caramelos, mieles, refrescos, etcétera, deben consumirse con mucha precaución porque su impacto en nuestra glucemia es inmediato y muy brusco además de que la mayoría aporta una gran cantidad de energía y muy pocos nutrientes.

Así que vamos a centrarnos en el grupo de hidratos de carbono complejos y ver las infinitas posibilidades que tenemos de prepararlos y consumirlos. Los grupos de alimentos que contienen más hidratos de carbono de este tipo son: los cereales (arroz, trigo, maíz, cebada), las legumbres (lentejas, garbanzos, habas, etc.), las frutas, la leche y el yogur. Es muy recomendable incluir todos estos alimentos en nuestra dieta porque aportan muchos nutrientes que son indispensables para el adecuado funcionamiento de nuestro cuerpo. Ahora bien, ¿cómo incluirlos? Es recomendable preferir los cereales integrales sobre los refinados porque son ricos en fibra, ele-

mento que juega un papel importante en la función digestiva y ayuda a disminuir la glucemia y atenuar la hiperglucemia post-pandrial. Las legumbres, las frutas y las verduras también son alimentos que nos aportan importantes cantidades de fibra. Es importante que tengamos siempre en mente que el índice glucémico de los hidratos de carbono, es decir, el impacto que tienen los hidratos de carbono en los niveles de glucosa después de las comidas, disminuye cuando incluimos grasas y proteínas en esa misma comida y por eso es muy recomendable incluirlas.

Aquí un ejemplo: la ensalada de pasta integral con verduras asadas, queso fresco y albahaca es un plato de "fácil y rápida" preparación para llevar al trabajo. En ella tenemos un importante aporte de fibra (pasta integral), proteínas (queso fresco), grasa (aceite de oliva), además de vitaminas y minerales que variarán según las verduras que elijamos. En su preparación invertiremos no más de 15 minutos.

Entre los platos sanos y equilibrados, podemos utilizar las cremas y sopas frías que son una opción muy refrescante y muy agradable para empezar una comida, ¿han probado la crema fría de yogur con pepino? Para quienes no lo hayan hecho, les tengo una propuesta de 5 renglones, 3 minutos y ¡mucho sabor! Los ingredientes para dos personas: 2 yogures pequeños naturales (sin azúcar o edulcorantes) desnatados, 1 pepino grande, unas hojas de cilantro o perejil o albahaca, un trocito de cebolla o un diente pequeño de ajo, dos cucharaditas de aceite de oliva, pimienta y sal. La forma de preparación: mezclarlo todo y ponerlo a licuar. ¡Es una delicia!

El tipo y la cantidad de grasa que consumimos día a día es otro factor importante en el cuidado de nuestra diabetes y de nuestra salud en general. Tenemos la suerte de vivir en un país en el que la grasa que se utiliza principalmente es el aceite de oliva, que además de contener los ácidos grasos que necesitamos en mayor cantidad, contiene vitaminas y contribuye a mantener un perfil de lípidos adecuado. Aun así, no debemos olvidar que el aceite y las grasas constituyen el nutriente que más kilocalorías aporta y que el exceso en su consumo puede dar como resultado sobrepeso u obesidad que poco ayuda al control de la diabetes. Existe una tendencia general a considerar que es más "fácil" y "rápido" freír los

alimentos que cocinarlos de otras formas (horneados, cocidos, asados). Podemos estar seguros de que la cantidad de grasa que absorben los alimentos cuando los freímos supera casi siempre nuestras necesidades. En este sentido, me parece interesante cuestionarnos nuestras técnicas de cocina y proponer, por ejemplo, el uso del horno en sustitución de la freidora.

Para hacer, por ejemplo, un pescado con verduras asadas en el horno, no hacen falta más de 5 minutos para cortar los



vegetales (cebolla, zanahoria, calabacín, pimiento, tomate y berenjena), salpimentarlos, envolverlos en papel de aluminio con el pescado crudo y esperar 10 minutos a que nuestra comida esté lista.

Por último, les propongo una lasaña de champiñones, mozzarella y pavo en la que sustituimos la pasta por una base de berenjenas asadas. Para empezar, hay que asar las berenjenas en una sartén con un poco de aceite de oliva. Paralelamente, preparamos una salsa de tomate con cebolla, sal, ajo y perejil. Después, solamente hace falta poner en un recipiente las láminas de berenjena, rellenarlo con los champiñones, el queso y el pavo y bañarlo con la salsa de tomate. Podemos poner 2 o 3 capas de lo mismo. Después hay que ponerlo en el horno 15 minutos y ¡listo!

Entre Todos nº 77

(Revista de la Asociación de Diabéticos de Madrid)

Como ven, cambiar nuestros hábitos alimentarios y comer de manera saludable sin complicarnos la vida, no es tan complicado como pensamos a veces

El índice glucémico disminuye cuando incluimos grasas y proteínas en esa misma comida y por eso es muy recomendable incluirlas

escuela de pacientes

Fuente: Asociación de diabéticos de Madrid



Cursos Educación terapéutica grupal para personas con Diabetes Tipo 1 (DM1)

Enfermeras del Grupo de Educación en Diabetes
Hospital Universitario Clínico San Carlos

El servicio de Endocrinología y Nutrición organiza cursos de educación impartidos por una enfermera especialista dirigidos a pacientes diabéticos. Está demostrado que la formación a través de programas estructurados impartidos de forma grupal, favorece el intercambio de conocimientos y experiencias, mejora las habilidades para el autocuidado y repercute positivamente en la aceptación de la enfermedad.

La mayoría de los estudios publicados indican que gran parte de los pacientes y familiares no han acudido nunca a un curso de formación, en concreto en España, alrededor de un 50% de personas con diabetes y un 70% de familiares reconoció no haber participado en ningún programa educativo. Con estos datos es evidente que hay mucho trabajo por hacer, sobre todo teniendo en cuenta que, en opinión del 70% de los profesionales, la familia es parte fundamental en el proceso educativo.

Manejo de descarga de dispositivos, para utilizar vía telemática

Estrategia educativa:

La experiencia nos ha enseñado que los grupos pueden tener una configuración heterogénea (personas recién diagnosticadas con pacientes de larga evolución) con buenos resultados, siempre que la selección sea adecuada y que se evite la sobrecarga de información en pacientes de reciente diagnóstico.

Los temas se desarrollan en sesiones de 4 horas, un día a la semana, durante un mes. Una de las sesiones está centrada en la alimentación. Hay además temas específicos para las mujeres en periodo pregestacional o gestacional.

La metodología utilizada consiste en:

1. Observación y análisis con la persona de la relación entre la glucemia capilar, dosis de insulina, ingesta de hidratos de carbono y actividad física.
2. Preguntas abiertas, escucha activa y reformulación. Ejemplo: ¿por qué cree que le bajó el nivel de azúcar ayer por la tarde?, ¿qué notó?, ¿qué tomó para solucionarlo?, ¿cómo podría evitar ese bajón (hipoglucemia) en otra situación parecida?
3. Cuestionarios validados de adherencia, calidad de vida e hipoglucemia.
4. Individualización de los algoritmos de modificación de la pauta insulínica.
5. Refuerzo de las competencias que favorezcan el autocontrol.

Por último, las guías científicas aconsejan el reciclaje de los pacientes porque las necesidades personales cambian, los tratamientos se modifican y cada día vemos nuevos avances en el abordaje de la enfermedad. De esta forma, se evita además la desmotivación y la falta de adherencia al tratamiento.

Contenidos del programa educativo

- | | |
|--|---|
| 1. Diabetes: concepto y tipos | 8. Hiper glucemia: prevención y tratamiento |
| 2. Autoanálisis y autocontrol: técnica e interpretación | 9. Cetosis: manejo y corrección |
| 3. Insulina: concepto, técnica, tipos, actuación, administración y manejo de la pauta | 10. Ejercicio físico: adecuación de las dosis de insulina y/o estrategias compensatorias |
| 4. Nutrición: concepto de alimentación equilibrada, conocimiento de los grupos de alimentos | 11. Enfermedades intercurrentes y diabetes: manejo y síntomas de alarma |
| 5. Manejo de los hidratos de carbono: cálculo e intercambio de raciones | 12. Celebraciones: consejos y estrategias |
| 6. Interpretación de etiquetas nutricionales | 13. Salidas y viajes: preparación, valoración del destino, actividad, adecuación de la pauta de insulina |
| 7. Hipoglucemia: identificación de síntomas, prevención y tratamiento | 14. Información adicional para jóvenes: sexualidad, salidas nocturnas |

premios

y reconocimientos a nuestro hospital y a nuestros profesionales

Premio a la Mujer Europea del Año

La doctora **María Sáinz Martín**, responsable del Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Clínico San Carlos, y presidenta de la Fundación de Educación para la Salud (Fundadeps), ha recibido el Premio a la Mujer Europea del Año, por su trayectoria profesional en el ámbito de la Salud y la Educación y su compromiso solidario con colectivos sociales a nivel nacional y europeo, que concede la *Asociación Ciudadanos* desde 2003.



Premio Sanitaria 2000 en la Comunidad de Madrid

En la categoría de '**Mejor hospital público**' ha resultado galardonado el Hospital Clínico San Carlos. Las iniciativas valoradas por el jurado -como los nuevos cinco grupos de investigación creados en el centro- se entroncan en la tradición y los valores de una institución sanitaria con 229 años de historia.



Premio a la Mejor Comunicación Oral XXXIV Congreso de la SECA

Presentado por la Dra. Anabel Alguacil Pau, la comunicación '**El Directivo a pie de cama: el inicio de un cambio cultural**' fue merecedora del Premio a la mejor comunicación oral en el XXXIV congreso de la SECA, celebrado los días 19 a 21 de Octubre 2016, en Córdoba.



Premio amigos del libro

Concedido a la **Biblioteca de Pacientes**, por la Asociación Española de Amigos del libro. 24 de Octubre 2016. Córdoba.



Acreditación QH

Concedido por la Fundación IDIS, a la **Mejora Continuada de Calidad** al Hospital Universitario Clínico San Carlos.

Galardón EPF Dirección de Enfermería 2016

Concedido el pasado 16 de diciembre, en los **Premios INDEPF 2016**.



Asociación de Diabéticos de Madrid



Quiénes somos

La Asociación de Diabéticos de Madrid es una entidad benéfica, sin ánimo de lucro, a-confesional y a-partidista, cuyo fin es la formación, ayuda y asesoramiento a la persona con diabetes. Declarada de utilidad pública nacional en el año 2008, ofrece sus servicios a más de 2.200 socios. Su misión es la mejorar la calidad de vida de quienes tienen diabetes y colaborar desde sus medios en la curación definitiva de la enfermedad.

La Asociación de Diabéticos de Madrid está contigo desde el primer día y en todos tus momentos importantes y te acompañamos tanto en el colegio, trabajo y donde nos necesites con asesoramiento profesional o grupos de ayuda mutua.

La Asociación desarrolla su actividad en diferentes áreas:

Apoyo emocional en el diagnóstico

Esta es una etapa de un gran shock. A nadie nos gusta que se nos diagnostique una enfermedad crónica. Si acabas de ser diagnosticado de diabetes o eres familiar de una persona que acaba de debutar con diabetes y necesitas hablar, saber sobre el día a día de la diabetes, sobre cómo se vive con diabetes.

En las distintas actividades conocerás a personas que han pasado o están pasando por lo mismo. Comparte con ellas tus inquietudes. Te ayudará encontrar personas con la que podrás comunicarte y compartir emociones y vivencias.



Educación

La Asociación completa y da continuidad a lo largo de toda tu vida a la educación que te ofrece el endocrino y enfermera en el hospital o el centro de salud. Repasa y amplía conceptos en las distintas actividades educativas que ofrece. El familiar o amigo de una persona con diabetes necesita educarse, formarse y conocer la enfermedad para cuidar a la persona con diabetes. Esta formación le dará seguridad y confianza en el día a día de convivencia con una persona con diabetes.

Somos de utilidad pública. Nuestras actividades de educación diabetológica se ofrecen a socios y no socios, a personas con diabetes, sus familiares, amigos y a personal sanitario que quiere ampliar su formación.

Conferencias y talleres

Las conferencias, los seminarios y los talleres están orientados por grupos de edad y por el tipo de Diabetes.

Actividades de ocio educativas

Las distintas actividades de ocio para niños, jóvenes y adultos tienen siempre un objetivo educativo. Siempre nos acompaña un profesional sanitario.

Información

Sabemos que la información es poder, por eso te ayudamos a que estés al día en todas las novedades relacionadas con el mundo de la Diabetes. Desde la revista "Entre Todos", la Revista Digital "Diabetes Ahora", la web: diabetesmadrid.org y nuestro blog actualizado a diario.

Defendemos

Uno de nuestros objetivos principales es el de defender a las personas con diabetes con el fin de conseguir su integración social.



Fuente: Asociación de diabéticos de Madrid

El familiar o amigo de una persona con diabetes **necesita educarse, formarse y conocer la enfermedad** para cuidar a la persona con diabetes

Plataforma de Crónicos escolares

Blog sobre enfermedades crónicas no discapacitantes. Necesidades especiales en la Escuela.

Nuestra infancia se enfrenta a las epidemias del siglo XXI y otras enfermedades. Enfermedades crónicas que sin suponer una discapacidad amenazan su desarrollo físico, psicológico y social y que nos deben hacer reaccionar a los adultos y a nuestras instituciones. Diabetes, enfermedad Celiaca, Asma, Alergia, Hemofilia, etc, la lista es suficientemente larga para saber que hablamos de miles de niños en la Comunidad de Madrid.

Campaña "Reclama"

Las Asociaciones de personas con enfermedades crónicas trabajamos para que se traduzcan en hechos los derechos de las personas que tenemos diabetes, enfermedad celiaca, asma, alergia, fenilcetonuria, epilepsia, hemofilia y otras enfermedades crónicas.

Campañas

La Asociación de Diabéticos de Madrid ha puesto en marcha distintas campañas en la Comunidad de Madrid para la mejora de la experiencia de la persona con diabetes tipo 1 y 2 en el periodo de diagnóstico de la enfermedad y para la prevención, detección y control de la diabetes tipo 2.

- Programa de **Apoyo emocional en el momento del diagnóstico** desde los hospitales de la Comunidad de Madrid
- Campaña "**La Diabetes Tipo 2 Bajo Control**" · Prevención, Detección y Control de la Diabetes tipo 2
- Campaña "**La Diabetes en tu barrio**" desde las farmacias de Madrid · Prevención y detección de la diabetes tipo 2
- **Carrera y Caminata por la Diabetes**, y **ExpoDiabetes**.



+info



ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS DE MADRID
C/ General Varela, 29, 1º C 28020 Madrid

Teléfono: 91 570 62 43
Fax: 91 571 31 57
E-mail: info@diabetesmadrid.org
Web: <http://diabetesmadrid.org/>

De utilidad

Hospital Clínico San Carlos

Teléfonos de uso frecuente

Centralita del Hospital	91 330 30 00
Unidad de Atención Telefónica	91 330 36 35
Información de Atención al paciente	91 330 32 28
Información de Urgencias	91 330 36 63 (24h)
Centro de Esp. Modesto Lafuente	91 330 18 08
Centro de Esp. Avenida de Portugal	91 330 19 52



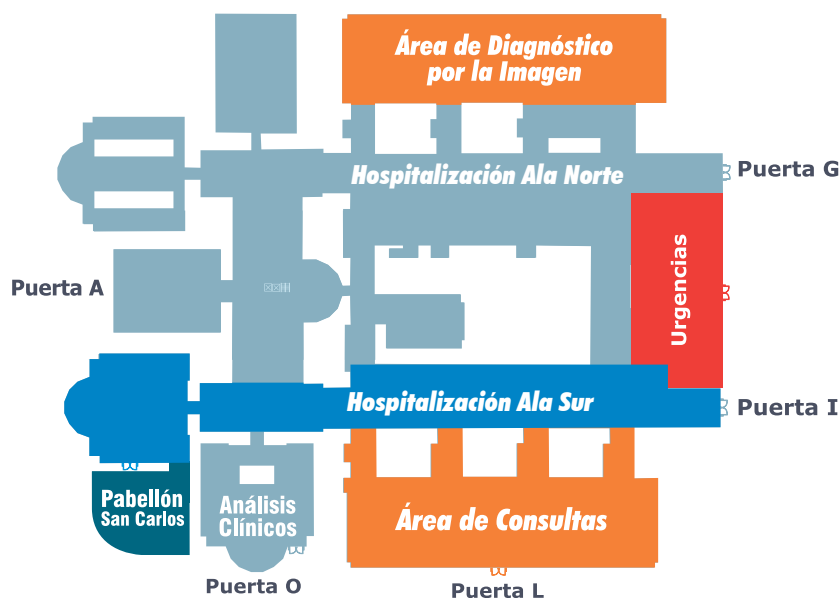
PLANO DE SITUACIÓN



 **Moncloa:** Línea 5 (amarilla) y Línea 6 (circular/gris)
Islas Filipinas: Línea 7 (naranja)
 **Líneas 1, 12, 44, 82, 132 y Circular**

Principales Accesos

Hospital Clínico San Carlos



Puerta	Se accede a:
Puerta G	Diagnóstico por la Imagen, Endoscopia y Hospitalización
Puerta I	Hospitalización
Puerta L	Consultas
Puerta O	Análisis Clínicos
Pabellón	Pabellón San Carlos
Puerta A	Hospitalización