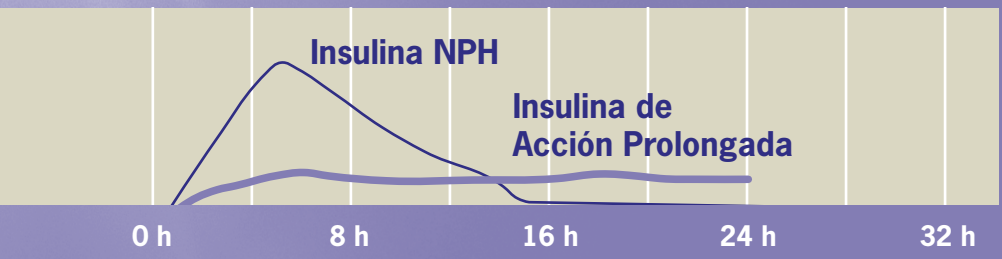
Nuevas Insulinas para vivir tu vida

Tratamiento **I**nsulínico **F**lexible

Acción de la Insulina a lo largo de 24 h.



¿Qué son los nuevos análogos de insulina de acción prolongada?

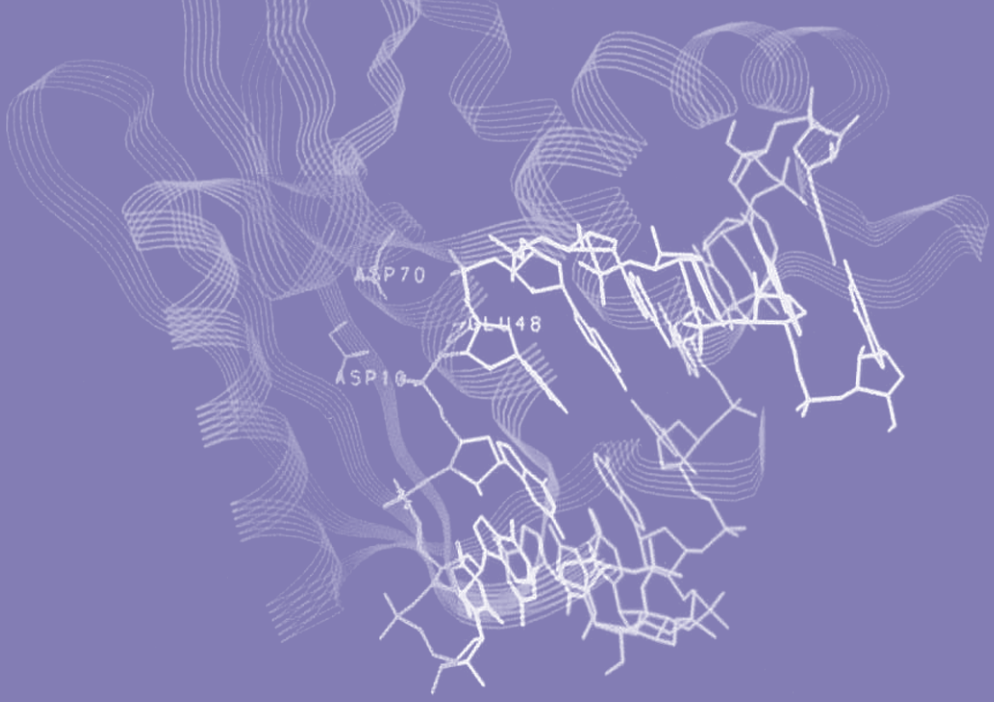
Los nuevos análogos de insulina de acción prolongada, representan una nueva generación.

Son insulinas humanas obtenidas por bioingeniería genética, a las que se les ha modificado alguna parte de la molécula para que tengan un perfil de acción casi plano, que contrasta con el gran pico que las antiguas insulinas NPH producían entre 6-8 horas después de ser inyectadas. Por eso, estos análogos de insulina al actuar sin ese "pico de acción", producen menos hipoglucemias.

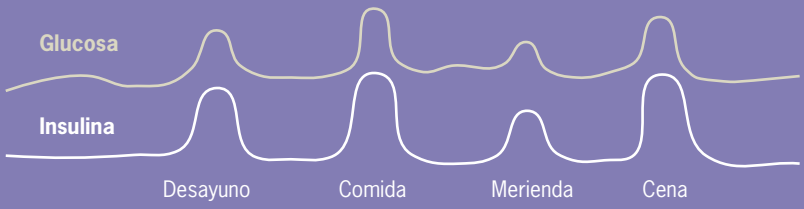
También han prolongado su tiempo de acción, lo que las hace ideales para su utilización como insulina "basal". Además, han mejorado su fiabilidad de acción, produciendo menos variaciones en los resultados de su autocontrol que tanto desconcierto le causaban al tratar de interpretarlos.

A diferencia de las antiguas insulinas lentas, que eran opacas, estos análogos de insulina de acción prolongada son transparentes.

Resumiendo, *sus efectos son más predecibles, se controlan mejor las oscilaciones de la glucemia y por su casi inexistente "pico de acción" producen menos hipoglucemias.*



Fluctuaciones normales de la glucosa e insulina en personas sin diabetes



Características de los Análogos de Insulina:

Tipo	Comienzo	Pico	Duración
De Acción Rápida	5 a 15 min.	30 a 90 min.	3 a 4 h.
De Acción Prolongada	2 a 4 h.	plana	20 a 24 h.

¿Qué es insulina «Basal» e insulina «Precomidas o de Bolos»?

La Insulina «Basal» se refiere a toda la insulina utilizada a lo largo del día, a excepción de la que se pone inmediatamente antes de las comidas. Se trata de un término muy conocido por los pacientes con bomba de insulina.

La insulina «Precomidas o de Bolos» es la que se pone inmediatamente antes de las comidas y su función es «cubrir» los hidratos de carbono ingeridos.

De una manera aproximada, la insulina «Basal» y la de los «Bolos», representan respectivamente el 50% del total de la dosis diaria de insulina. Aunque lógicamente, puede haber muchas variaciones individuales. Es importante comprender estos dos conceptos, pues se trata de imitar lo que fisiológicamente sucede en la naturaleza.

Los análogos de insulina de acción prolongada, actúan como la insulina «Basal» de nuestro organismo, siendo los encargados de mantener la glucemia controlada durante los periodos de ayuno. Al comer, tenemos que utilizar insulina «Precomidas» que generalmente, será uno de los análogos rápidos de insulina.

¿En qué consiste el Tratamiento Insulínico Flexible (TIF)?

Representa toda una «revolución», pues cambia casi todos los conceptos clásicos del tratamiento insulínico que teníamos antes de la «nueva era» abierta por los análogos de insulina de acción prolongada.

El TIF, le permitirá ajustar la hora y las cantidades de insulina para que se amolden a sus propias necesidades y estilo de vida.

Simplemente antes de cada comida, tiene que responder a estas cuatro preguntas:

1. *¿Qué nivel de glucemia tengo en este momento?*
2. *¿Voy a comer más o menos cantidad de lo habitual?*
3. *¿Voy a hacer más o menos actividad física de lo habitual?*
4. *¿Qué me sucedió en circunstancias parecidas en otras ocasiones?*

En realidad, planteándose estas cuestiones, está pensando «tal como lo haría su páncreas», sabiendo así la dosis de insulina de análogo rápido que necesita para una comida. El resultando casi siempre será diferente, ya que es muy difícil que coincidan las mismas circunstancias.

T I F = Tratamiento Insulínico Flexible

+ LIBERTAD + INDEPENDENCIA

Esta adaptación individualizada del tratamiento, ya puede hacerse «en tiempo real», porque además de los análogos de insulina rápidos, disponibles desde 1996, ahora contamos también con los nuevos análogos de insulina lentos o de acción prolongada.

Actualmente, además de poder escoger la hora de las comidas, se evita en muchos casos la necesidad de tomar «tentempiés» que no le apetecían o suponían una barrera para mantener el peso corporal adecuado. Incluso se puede llegar a obviar una comida por completo, al igual que en algunas ocasiones hacen las personas sin diabetes, imitando así a una terapia que antes solo era posible con bombas de insulina. Por eso, a este modo de tratamiento además de TIF, se le podría llamar también «terapia insulínica de la liberación».

Como los análogos rápidos de insulina se ponen inmediatamente antes de empezar a comer y no 30 minutos antes, ahora puede decidir en cada comida lo que va a comer y la cantidad; lógicamente, ajustando la dosis de insulina para «cubrir» los gramos de hidratos de carbono ingeridos. Por fin, «las insulinas se ajustan a su vida» y no al revés, logrando devolverle parte de la independencia que había perdido.

124 093
085 105
118 142

¿Por qué pincharse insulina y realizar autocontrol tantas veces?

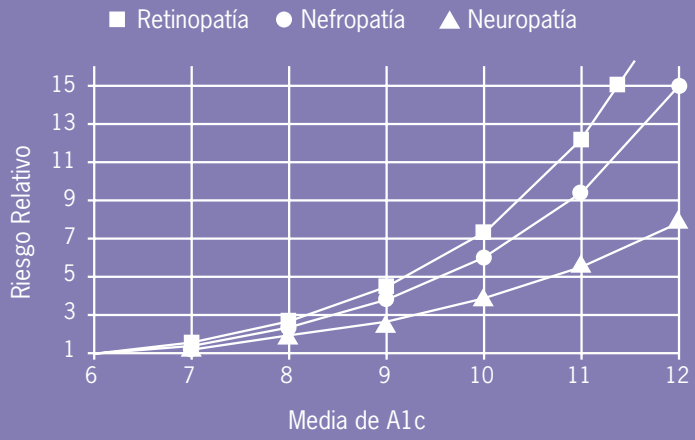
No hay ninguna duda de que el objetivo del tratamiento de la diabetes tipo 1 y tipo 2, es alcanzar la normoglucemia. Para lograr este objetivo, se debe individualizar el tratamiento y conseguir que los valores, tanto precomidas como postcomidas, estén dentro de los objetivos. A la vez, debe minimizarse el riesgo de sufrir hipoglucemias.

Objetivos Recomendados de Control
(según la Sociedad Americana de Diabetes)

Glucemia precomidas	*90 a 130 mg/dl*
Glucemias postcomidas	*inferior a 180 mg/dl*
Hemoglobina Glicosilada A1c	*inferior a 7%*

Muchos pacientes, deciden dar el paso al TIF porque se recupera LIBERTAD en muchos aspectos, pudiendo realizar sus comidas sin horarios rígidos ni tiempos de espera absurdos, y muchas veces, bastante molestos. Con cantidades variables, como cualquier persona sin diabetes, también podrá dormir tranquilamente algunas horas extra durante los fines de semana sin ningún problema.

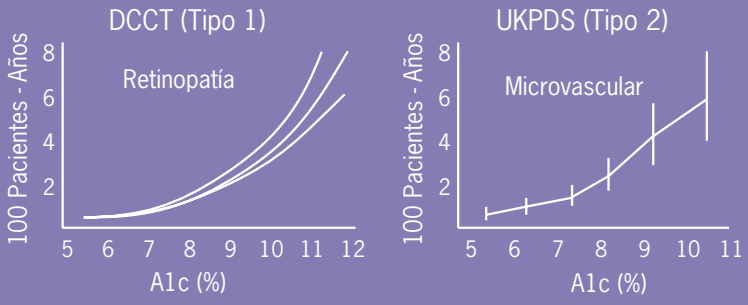
Riesgo Relativo de Progresión de las Complicaciones Diabéticas



DCCT Research Group. N Engl J Med 1993, 329:977-986

¿Qué niveles de A1c se deben aconsejar a los pacientes con diabetes?

- Hay relación contínua entre A1c y riesgo de complicaciones.
- A más bajo nivel de A1c menor riesgo de complicaciones.
- No hay un nivel de corte, cuanto más baja mejor, pero evitando hipoglucemias graves.



DCCT Research Group. Diabetes 1996, 45:1289-1298

Hace bastantes años sabemos que su «duro esfuerzo» reporta resultados positivos (principalmente desde el estudio DCCT 1993). Es un hecho probado que a mayor número de autocontroles y de inyecciones de insulina, menor es el número y la gravedad de todas las complicaciones diabéticas.

Además, estudios más recientes han demostrado que en grupos de pacientes con diabetes tipo 1, el tratamiento Insulínico Flexible (TIF) mejora la sensación de bienestar y la satisfacción con el tratamiento, a pesar de las múltiples dosis de insulina y de realizar más autocontroles sanguíneos que los pacientes del grupo control. Comparando ambos grupos después de 12 meses, también se observó que obtenían valores de hemoglobina glicosilada (A1c) menores y sin variaciones en el número de hipoglucemias.

Recuerde *que simplemente bajando del 8% al 7% su hemoglobina glicosilada, está reduciendo el riesgo de complicaciones en un 35%. Del Estudio DCCT/EDIC, que es una continuación del seguimiento de los pacientes que participaron en el DCCT, también sabemos que ese beneficio se extiende pasados 10 años, no sólo a las complicaciones microvasculares de la diabetes, sino también a la enfermedad cardiovascular, cuyo riesgo se ve apreciablemente reducido en un 42%.*

¿Es el Tratamiento Insulínico Flexible (TIF) el adecuado para Vd.?

Ante las evidencias científicas, desde hace muchos años la mayoría de los equipos que atienden a personas con diabetes, aconsejaban a todos los pacientes con diabetes tipo 1, un mínimo de 3 autocontroles y 3 inyecciones de insulina por día, pero se trata de estudios hechos en la era pre-análogos de insulina.

Con la incorporación de los análogos de insulina rápidos y lentos, todo se ha simplificado más y si tenía dudas sobre el TIF, probablemente ahora le hayan desaparecido. No obstante, para facilitarle su decisión, hemos preparado unas sencillas preguntas que le dirán si el TIF es adecuado o no para Vd.:

1. *¿Tiene ganas y se encuentra motivado para intentar mantener los niveles de glucosa dentro de los objetivos?*
2. *¿Está dispuesto a hacer un esfuerzo «extra» para evitar o disminuir las complicaciones de la diabetes?*
3. *¿Ajustaría diariamente la dosis de análogo rápido de insulina a las cantidades de hidratos de carbono que va a comer?*
4. *¿Está dispuesto a realizar 4 autocontroles de glucemia diarios?*
5. *¿Está dispuesto a ponerse insulina un mínimo 4 veces al día?*
6. *¿Apuntaría los resultados de glucemia y dosis de insulina regularmente en un cuaderno, o los volcaría al menos semanalmente en su ordenador (si el software de tu medidor los recoge) para ver patrones de glucemia?*

Si ha contestado AFIRMATIVAMENTE a la mayoría de estas preguntas, el TIF es sin ninguna duda lo mejor para Vd.

Debe comentar su decisión con su equipo médico, porque si se decide por el TIF, deben ponerse juntos «manos a la obra», recibiendo el entrenamiento y la información adecuada para obtener los mejores resultados y aprovechando su esfuerzo y la ayuda que el descubrimiento de estas nuevas insulinas proporciona.

Hay que decir que el TIF no es adecuado para todos los pacientes, por ejemplo: niños muy pequeños, personas de mucha edad y algunos pacientes con complicaciones de la diabetes muy avanzadas, pudiendo incluso estar contraindicado.

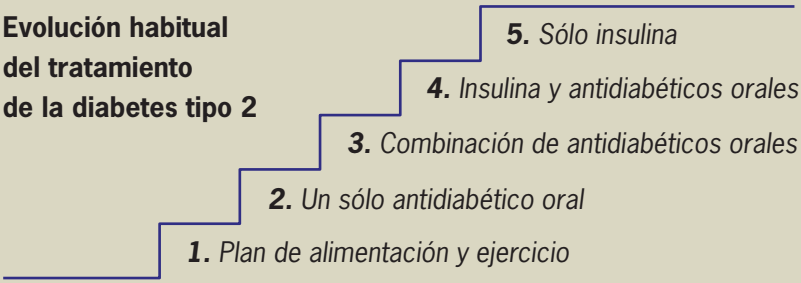
Si ha contestado a la mayoría de las preguntas NEGATIVAMENTE, entonces el TIF sin duda no es para Vd., quizás porque es una persona de costumbres algo rutinarias, o puede ser que el valor de su hemoglobina glicosilada sea muy aceptable (inferior a 7%), o que no sufre demasiadas hipoglucemias, o bien por no sentirse atraído por esa LIBERTAD que dicen da a «otros» el TIF, o simplemente por no apetecerle en estos momentos de su vida.

Por encima de todo, recuerde que nadie debe de decidir por Vd. el tipo de tratamiento insulínico.

¿Qué ventajas presentan los nuevos análogos de insulina para la población con diabetes tipo 2?

Hasta que se pueda modificar la historia natural de la diabetes, todas las personas con diabetes tipo 2 necesitarán insulina a la larga.

Evolución habitual del tratamiento de la diabetes tipo 2



En primer lugar, estas insulinas se suelen administrar antes de acostarse. Para muchos pacientes esto supone una gran comodidad ya que, durante algún tiempo, pueden estar bien controlados con insulina exclusivamente por la noche y con sus pastillas de antidiabéticos orales por el día, disminuyendo el riesgo de ganancia de peso.

Esa dosis de insulina por la noche, además de simplificar el cambio, colabora a mantener su producción basal de insulina presentando las siguientes ventajas:

Frena la sobreproducción hepática de glucosa nocturna, causa principal de que sus glucemias en ayunas se encuentran elevadas, lográndose así valores de glucemia en ayunas con cifras normales.

Al conseguir glucemias en ayunas muy ajustadas, hace que los antidiabéticos orales le funcionen mejor, repercutiendo positivamente en el control de la diabetes y lo que es más importante, aumentando su sensación de bienestar.

Permite en muchas ocasiones a los pacientes con diabetes tipo 2 mantener su tratamiento con antidiabéticos orales durante el día. Esto hace que se alivie la carga que supone la noticia de la necesidad de iniciar tratamiento con insulina. Aunque los inconvenientes y perjuicios que un paciente pueda tener contra la insulina, suelen desaparecer cuando experimenta una mejoría de su estado general, **encontrándose muy satisfecho con su decisión.**

La seguridad de estas nuevas insulinas y la sencillez de los nuevos sistemas de administración (bolígrafos inyectores con una dosificación más exacta, junto con unas agujas más finas y cortas), van a permitir que este tratamiento intensivo pero muy simple, se utilice más a menudo y que en la práctica clínica diaria, las insulinas se utilicen antes en el manejo habitual de las personas con diabetes tipo 2; lo que sin duda, se verá reflejado no solamente en la disminución de la mortalidad y la morbilidad que la diabetes provoca, sino también, en una mejoría de su calidad de vida, al poner freno a las complicaciones diabéticas, como lo han demostrado hace algunos años estudios muy relevantes. (Kumamoto 1995, UKPDS 1998).

© 2006 Dr. Ramiro Antuña de Alaiz

Nuevas Insulinas para vivir tu vida

Tratamiento **I**nsulínico **F**lexible

www.clinidiabet.com