

Originales

Habilidades comunicativas de enfermería para conseguir dietas adaptadas efectivas en pacientes paquistaníes con Diabetes mellitus 2

Nursing's communication skills for effective diets adapted to Pakistani patients with diabetes mellitus-2

Ainhoa Calpe-Cristino¹, Elisabeth Fructuoso-González¹, Montserrat Ochando- Aymerich², Iñaki Fernández-Martín¹, Montserrat Rodero-Nuño³, Manuela Hidalgo-Ortiz³, Aida Chueco-Ochando², Maria Pérez-Hervada Maestre², Jordi Grau-Bartomeu³ e Isabel Plaza-Espuña⁴

¹ Centro de Atención Primaria Fondo, Santa Coloma de Gramenet, Barcelona

² Centro de Atención Primaria Besós, Barcelona

³ Centro de Atención Primaria Raval Sud, Barcelona

⁴ Unidad de Evaluación, Sistema de Información y Calidad, Barcelona

Fecha de recepción: 21/11/2016 – Fecha de aceptación: 05/02/2017

Resumen

Introducción: El entrenamiento de enfermería en habilidades comunicativas puede aumentar el cumplimiento dietético y mejorar el control de la Diabetes Mellitus 2 (DM-2). Nuestro grupo investigador diseñó una dieta adaptada para pacientes originarios de Pakistán con DM-2 encontrando una mejora en la adherencia y cumplimiento dietético. **Objetivos:** Evaluar la efectividad de una dieta adaptada a los hábitos culinarios de la población paquistaní en el control metabólico de la DM-2. **Material y métodos:** Ensayo clínico aleatorio desarrollado en tres Centros de Salud: "Besòs", "Raval Sud" en Barcelona y "Fondo" en Santa Coloma de Gramenet. Criterios de inclusión: pacientes adultos con DM-2, de la nacionalidad de estudio y con Hemoglobina glicosilada (HbA1c) superior al 8%. Se incide en la comunicación profesional-paciente mediante la explicación pormenorizada de la dieta. Muestreo aleatorio consecutivo. El grupo intervención recibirá la dieta adaptada y el grupo control las medidas habituales de manejo de la DM-2. Al final del estudio, se compararán los 2 grupos para analizar las diferencias en el control metabólico de la DM-2. **Resultados:** Fase inicial del estudio. Hemos reclutado 19 pacientes. Un 64,7% presenta un mal control metabólico (HbA1c media=9,9; Desviación estándar=2,41). **Discusión:** Con las primeras visitas realizadas, se aprecia una mejora en la comunicación entre enfermera y paciente, un mejor cumplimiento de las recomendaciones y mayor satisfacción del paciente.

Palabras clave: Pakistán, Hábitos de comida, Cumplimiento del paciente, Diabetes Mellitus (Tipo II), Relación paciente-profesional, Atención Primaria de Salud

Abstract

Introduction: Nursing training in communicative skills can increase compliance and improve dietary control in Diabetes Mellitus-2 (DM-2). Our research group designed an adapted diet for patients from Pakistan with DM-2 where we found an improvement in adherence and dietary compliance. **Objectives:** Assess the effectivity of an adapted diet for Pakistani patients in the metabolic control of DM2. Evaluate the effectiveness of the diet on diabetic complications. **Methodology:** Random clinical trial developed in three primary healthcare centers: Besòs, Raval Sud in Barcelona and Fondo in Santa Coloma de Gramenet. Inclusion criteria: adult patients with DM2, Pakistani origin and HbA1c > 8%. This study falls upon professional-patient communication through detailed explanation of the diet. Random consecutive sample. The intervention group received the adapted diet and the control group the usual measures of DM2 control. **Preliminary results:** Initial phase of the study. We recruited 19 patients. 64.7% have poor metabolic control (HbA1c mean = 9.9, standard deviation = 2.41). **Discussion:** We appreciate an improvement in nurse-patient communication, better compliance with the recommendations and a patient satisfaction with the first visits.

Keywords: Pakistan, Food habits, Patient compliance, Diabetes Mellitus (Type II), Professional-patient relationship, Primary Healthcare

* Correspondencia: ainhoacalpecristino@gmail.com

Introducción

La percepción de los profesionales de Atención Primaria en Barcelona es que los pacientes de grupos culturalmente diversos tienen grandes dificultades en el cumplimiento dietético, hecho que dificulta el abordaje y seguimiento de las medidas preventivas (Plaza, Grau, Cegri, Domínguez & Casanovas, 2014).

La intervención sobre los estilos de vida desde un enfoque adaptado a la cultura del paciente y dentro de posiciones realistas puede mejorar el control metabólico de la Diabetes mellitus 2 (DM2) (Ahmed & Quiao, 2014).

Así mismo, el entrenamiento de los profesionales de enfermería en habilidades comunicativas permite mejorar la relación profesional-paciente y la confianza mutua, rompiendo barreras culturales que permiten conocer los hábitos gastronómicos y culinarios específicos de dicha cultura para poder adaptarlos a las recomendaciones dietéticas en caso de DM-2. Estas habilidades comunicativas pueden mejorar la satisfacción del usuario y el cumplimiento dietético. Uno de los requerimientos para poder realizar este tipo de comunicación es disponer mayor tiempo por visita (Martín, 2010).

Una dieta adaptada a la cultura del paciente tiene el potencial de cambiar los hábitos de las mujeres originarias del Pakistán y sus intenciones de utilizar una dieta más saludable. Dicho cambio, beneficia a toda la unidad familiar, especialmente a los niños, ya que éstos tienen una elevada probabilidad de desarrollar (DM2) (Johansen, Bjarøge, Hjellset, Holmboe-Ottesen, Råberg & Wandel, 2010).

Las personas originarias de Pakistán son especialmente vulnerables a la diabetes. Al llegar a España, la adopción de los alimentos autóctonos empeoran su propensión a la enfermedad (Ferrando, 2008). Debido a la magnitud de la población de dicho origen atendida en diferentes Centros de Atención primaria por debut de DM2 y la dificultad de consecución de una buena adhesión al tratamiento diabético por las diferencias culturales y hábitos culinarios específicos; el año 2012 nuestro grupo de investigación diseñó una dieta adaptada a la población de estudio que consiguió una mejora en la adhesión y cumplimiento dietético respecto a la dieta tradicional (Martín, 2010).

Siguiendo dicha línea de investigación, en el presente artículo se presenta el estudio “Pakis dulces” sobre efectividad de una dieta adaptada a la gastronomía de Pakistán en el control metabólico de la diabetes incidiendo en una mejora de las habilidades comunicativas entre enfermera y paciente.

Hipótesis de estudio

Una dieta para pacientes de origen paquistaní con Diabetes mellitus 2 (DM2), adaptada a sus hábitos culinarios, puede comportar una mejora en el control metabólico de la enfermedad, así como de las complicaciones diabetológicas y de factores de riesgo cardiovascular.

El entrenamiento médico-enfermera en habilidades comunicativas puede aumentar la adherencia y satisfacción profesional-paciente, cosa que puede ayudar al control de la DM2.

Objetivos principales

Evaluar la efectividad de una dieta adaptada a los hábitos culinarios de la población paquistaní en el control metabólico de la DM2 en población atendida en centros de atención primaria urbanos.

Material y método

Diseño

Ensayo clínico aleatorio: estudio experimental donde los pacientes son asignados aleatoriamente a 2 grupos:

- 1- Grupo intervención: los pacientes reciben la intervención dietética de estudio (dieta adaptada a la gastronomía paquistaní).
- 2- Grupo control: los pacientes reciben el tratamiento dietético habitual para la DM2 según la Guía de Práctica Clínica de Diabetes del "Institut Català de la Salut".

Los pacientes son invitados a participar en el estudio (ver apartado de aspectos éticos) y, una vez aceptan y cumplen los criterios de inclusión (definidos en el apartado de Población de estudio), son distribuidos aleatoriamente en dos grupos (intervención y control).

Población de estudio

Estudio multicéntrico desarrollado en tres Centros de Atención Primaria: "Besós" y "Raval Sud" en Barcelona y "Fondo" en Santa Coloma de Gramenet. Estos Centros de salud se caracterizan por ser de entorno urbano, condiciones socioeconómicas precarias y elevado porcentaje de población residente de nacionalidad paquistaní. Concretamente, el porcentaje de población residente es de un 30,1% de media respecto a un 7,7% del municipio de Barcelona.

- Criterios de inclusión:
 - Población asignada y atendida en el Centro (mínimo 1 visita en el año 2014).
 - Adultos (entre 15 i 79 años).
 - Nacionalidad paquistaní.
 - Diagnóstico de DM2 (códigos CIM-10: E11%, E12%, E13%, E14%) de alta en la historia clínica informatizada hasta Abril de 2014.
 - Mal control diabético: HbA1c > 8% (última determinación en la Historia clínica registrada).
 - Aceptación a participar en el estudio.

- Criterios de exclusión: embarazo, alteraciones mentales o deterioro cognitivo y pacientes que no quieran participar.

Muestra

▪ Método de muestreo:

Los pacientes que aceptan participar en el trabajo y cumplen los criterios de inclusión son asignados aleatoriamente al grupo control o al grupo intervención.

El método de muestreo es consecutivo: el primer paciente que entra en el estudio es asignado al grupo intervención; el segundo paciente al grupo control y, así consecutivamente hasta llegar al tamaño muestral necesario en ambos grupos.

▪ Cálculo del tamaño muestral:

Se utiliza el programa "GRANMO Versión 7.12 Abril 2012" para el cálculo del tamaño de la muestra en caso de proporciones (Riesgo relativo): aceptando un riesgo alfa de 0,05 y un riesgo beta inferior al 20% en contraste unilateral, se necesitan 67 pacientes en el grupo intervención y 67 en el grupo control para detectar un riesgo relativo mínimo de 0,5 si la tasa de pacientes mal controlados en el grupo de no expuestos es del 0,50*. La razón entre el número de intervención respecto al control es de 1 a 1. Se ha estimado una tasa de pérdidas de seguimiento del 20%. Se ha utilizado la aproximación de "Poisson".

*Como no se conoce el porcentaje de población diana mal controlada (se supone que es muy elevado), estimamos que la tasa de población diabética mal controlada en el grupo control como del 50% (escenario de máxima incertidumbre).

La finalidad de este cálculo muestral es comparar el porcentaje de pacientes con buen control de la Hemoglobina glicada (HbA1c < 8%) en los dos grupos (intervención versus control). Se espera obtener una diferencia mínima (detectar un riesgo relativo mínimo) del 0,5 a favor del grupo intervención.

Seguimiento de los pacientes

El período de seguimiento es de 1 año (desde Mayo de 2015 hasta Mayo de 2016). Durante este período, todos los pacientes realizarán la siguiente pauta de visitas:

Visita	Periodo
Entrevista inicial	Mayo 2015
1ª visita	Junio 2015
Visita especial Ramadán	Julio 2015
2ª visita	Agosto 2015
3ª visita	Noviembre 2015
4ª visita	Febrero 2016
5ª visita	Mayo 2016

Tabla I. Pauta de visitas

En cada una de las visitas, se controlará el cumplimiento dietético (comparando el de la dieta intervención respecto al control); así como las variables de control metabólico de la DM2 y factores de riesgo relacionados.

La visita correspondiente al mes de Julio coincide con el período del Ramadán (Ramadán del año 1436 de la Hégira: del 18 de Junio hasta el 17 de Julio de 2015). Esta visita se analizó separadamente y forma parte de otra línea de investigación de este equipo investigador.

Grupo intervención

La dieta de estudio fue diseñada previamente en un estudio de investigación cualitativa realizado 4 años antes mediante grupos focales donde se tuvieron en cuenta las características de la gastronomía paquistaní y con una composición nutricional recomendable en caso de DM2. Esta, tiene en cuenta los alimentos típicos de Pakistán, su manera de cocción y la medida de peso en su elaboración.

Se combina una dieta de 1.500 calorías (correspondiente a 20-21 raciones de Hidratos de Carbono) con una de 1.800 calorías (24 raciones).

Los pacientes que formen parte del grupo intervención, recibirán la intervención dietética: el profesional entrevistador les enseñará la dieta adaptada en su idioma (urdu o inglés). En esta etapa es importante la comunicación mediante ilustraciones, dibujos y fotografías. Por ello, los documentos para explicar la dieta al paciente se encuentran en forma de imágenes (ver figuras 2-4).

Se indica, mediante dibujos, las opciones de alimentos en cada comida de manera que el paciente puede elegir la opción que más le guste.

Los profesionales participantes en el estudio disponen de un documento escrito más amplio con la dieta más explicitada (con las calorías y las raciones de Hidratos de Carbono correspondientes a cada alimento).

Grupo control

En el caso de los pacientes que entren aleatoriamente en el grupo control, recibirán las mismas visitas respecto al grupo experimental excepto las medidas dietéticas las cuales son las habituales en el manejo de la DM2 según la Guía de Práctica Clínica del "Institut Català de la Salut".

Al finalizar el trabajo, se comparará el porcentaje de pacientes bien controlados en los dos grupos para evaluar la efectividad de la intervención dietética diseñada para gastronomía de la población de estudio respecto a las medidas de dietéticas habituales.

Se prioriza el cumplimiento y adhesión dietética sobre el cumplimiento estricto de las raciones y calorías diarias ingeridas.

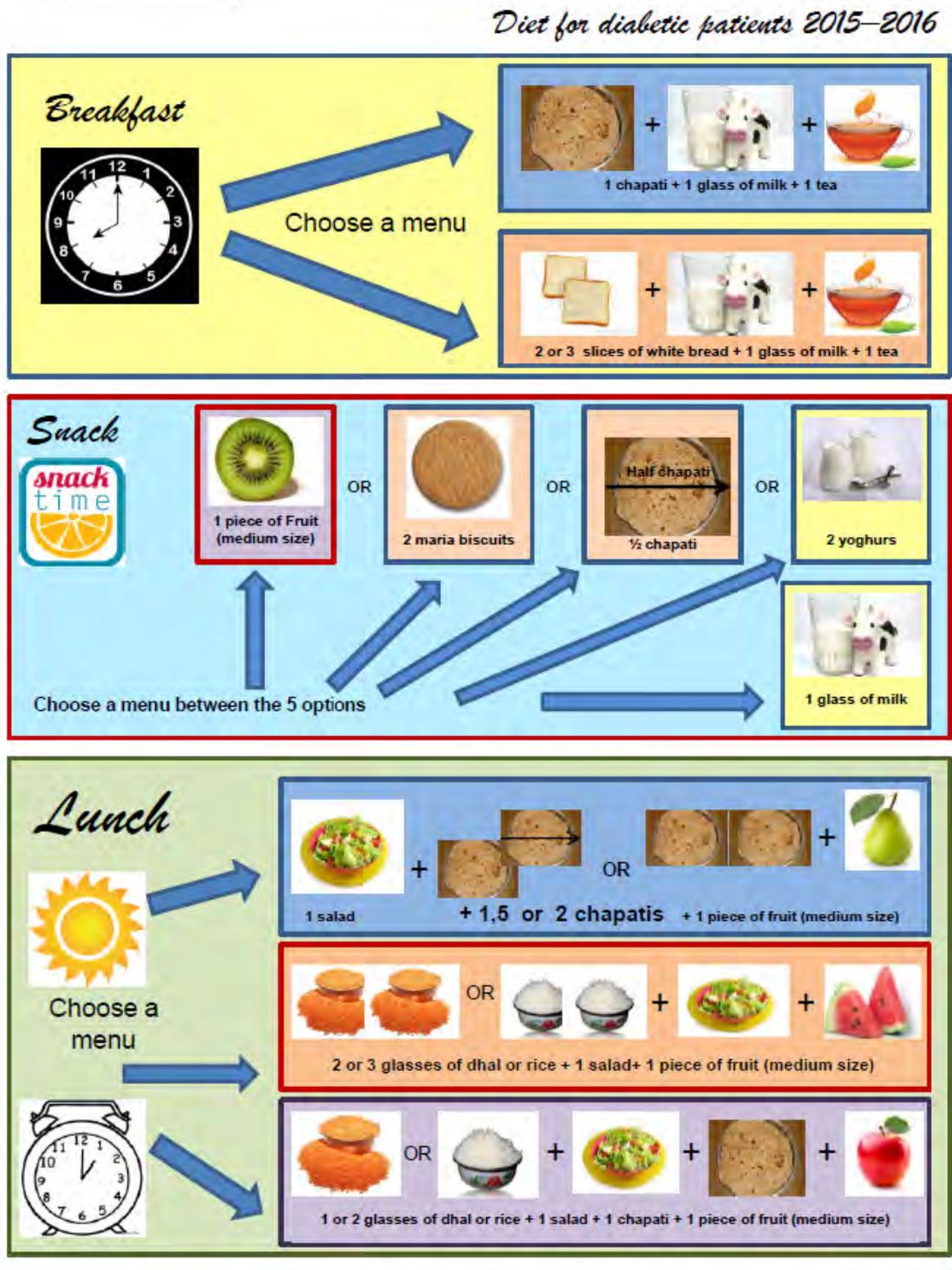


Figura 1. Dieta intervención (dieta adaptada a la gastronomía paquistaní para pacientes diabéticos). Información en inglés.

Diet for diabetic patients 2015–2016

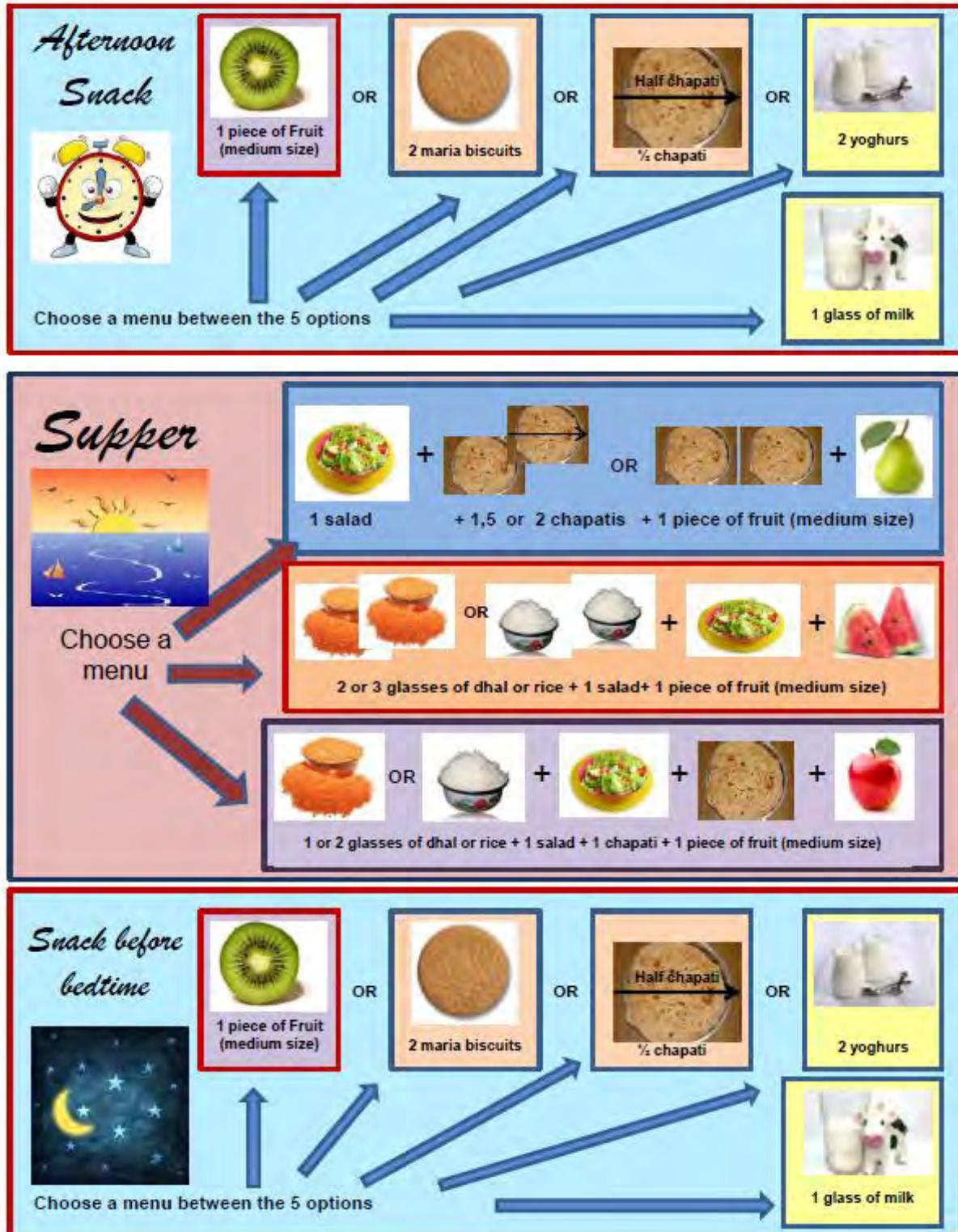


Figura 2. Segunda página de la dieta intervención (dieta adaptada a la gastronomía paquistaní para pacientes diabéticos). Información en inglés.

Diet for diabetic patients 2015–2016



Forbidden food for diabetics

 SUGAR	 HONEY	 JAM
 COOKIES	 PIE	
 BAKLAVA	 CHOCOLATE	
 NATURAL OR BOTTLE JUICE	 CANDY	
 SODAS: COKE, FANTA, PEPSI,....		

Figura 3. Información sobre alimentos no recomendados para pacientes diabéticos (recomendaciones para el grupo intervención). Información en inglés.

EXPLORACIÓ PAKIS DULCES					
Visita número	<input type="text" value="1"/>	Data visita	<input type="text" value="01/01/15"/>	pacient	<input type="text" value="DIETA CONTROL O DIETA ESTUDI"/>
Entrevistador	<input type="text" value="AINHOA"/>	CAP	<input type="text" value="FONDO"/>		
IDENTIFICACIÓ PACIENT					
CIP	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>				
Nom	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>	1r cognom	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>	2n cognom	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>
EXPLORACIÓ					
PES	<input type="text"/>				
Alçada	<input type="text"/>	IMC	<input type="text"/>		
Perímetre abdominal	<input type="text"/>	LAP	<input type="text"/>	<i>cociente perímetre abdominal/estatura (predictor diabetes)</i>	
PAS	<input type="text"/>				
PAD	<input type="text"/>	Freq.card.	<input type="text"/>		

Figura 5. Base de datos para la recogida de variables exploratorias en formato Excel: cuestionario realizado en lengua catalana.

ANALÍTICA PAKIS DULCES					
Analítica número	<input type="text" value="1"/>	Data analítica	<input type="text" value="01/01/15"/>	pacient	<input type="text" value="DIETA CONTROL O DIETA ESTUDI"/>
Entrevistador	<input type="text" value="AINHOA"/>	CAP	<input type="text" value="FONDO"/>		
IDENTIFICACIÓ PACIENT					
CIP	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>				
Nom	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>	1r cognom	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>	2n cognom	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>
RESULTATS ANALÍTQUES					
Glicèmia basal	<input type="text"/>	nº episodis d'hipoglicèmies	<input type="text"/>	data	<input type="text"/>
HbA1c	<input type="text"/>	Observacions sobre les hipoglicèmies	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>		
Colesterol total (mg/dl)	<input type="text"/>				
Colesterol HDL	<input type="text"/>				
Colesterol LDL	<input type="text"/>				
Triglicèrids	<input type="text"/>				
Albúmina-creatinina	<input type="text"/>				

Figura 6. Base de datos para la recogida de variables exploratorias en formato Excel: cuestionario realizado en lengua catalana.

Métodos estadísticos empleados

Se analizará el porcentaje de pacientes bien controlados tras un año de seguimiento. Se comparará el grupo intervención versus control para ver cuál de los dos grupos presenta mejores resultados.

Los resultados harán referencia al control metabólico de la diabetes (valores de Hemoglobina glicosilada), cumplimiento dietético (correcto, medio, incorrecto), control de complicaciones diabetológicas.

El análisis se realizará por intención de tratar: si un paciente abandona el estudio o , cambia de dieta durante el seguimiento, será analizado dentro del grupo donde pertenecía al inicio.

Análisis estadístico descriptivo para conocer las características de los dos grupos (intervención y control) y analizar la comparabilidad entre ellos. Comparación del control metabólico de la DM2 para detectar diferencias entre el grupo intervención y control. Se realizará un análisis estadístico multivariante para controlar las variables confusoras y aislar el efecto de la intervención dietética.

Aspectos éticos

Este estudio se ha realizado según las normas de la Declaración de Helsinki, la Guía de Buena Práctica Clínica en Investigación y la Ley 15/1999 de 13 de Diciembre, sobre Protección de Datos de Carácter Personal.

Se dispone del certificado del Comité de Ética e investigación Clínica (IDIAP) de la Fundación Jordi Gol y Gurina del Institut Català de la Salut.

Los pacientes participantes en el estudio serán informados del mismo, de las dietas de estudio así como de los beneficios y riesgos que este procedimiento puede suponer. Los controles sobre el seguimiento de la enfermedad serán los mismos que si no participaran en el estudio. Se pedirá un consentimiento informado por escrito al paciente, pudiendo éste abandonar este estudio en cualquier momento sin que ello suponga ningún perjuicio en su atención médica o de los beneficios a los que tiene derecho.

Resultados

El estudio se encuentra en fase inicial. Se inició en Mayo de 2015 y, hasta Septiembre de 2015, se realizaron tres visitas, reclutando a 19 pacientes (10 pacientes en el grupo control y 9 en el de intervención).

- Características de los pacientes participantes según grupos:

Media (desviación estándar)	Grupo control	Grupo intervención
Edad (años)	53 (5)	50 (10)
Sexo (%)	40% hombres	100% hombres
Peso (kg)	80,00 (7,34)	77,88 (9,52)
IMC	28,93 (3,89)	26,37 (3,48)

Tabla II. Características descriptivas de los participantes en los grupos intervención y control durante la primera visita de entrada al estudio.

Las características de ambos grupos difieren como se muestra en la tabla superior. Se espera conseguir una comparabilidad de los grupos cuando se alcance el tamaño muestral requerido (67 pacientes en cada uno de los grupos).

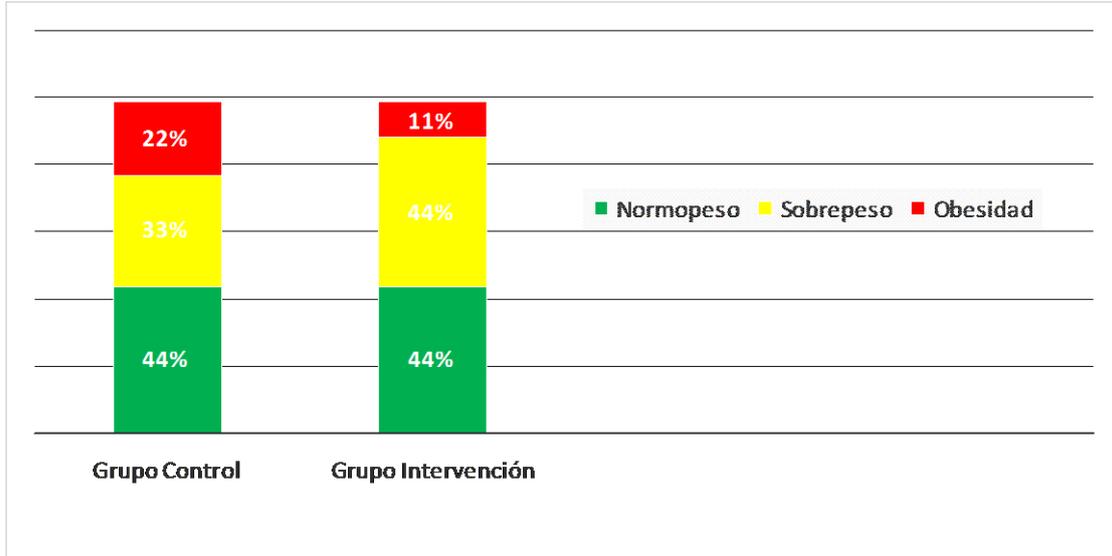


Figura 7. Porcentaje de sobrepeso y obesidad según grupos de estudio al inicio.

Destacar la elevada prevalencia de sobrepeso y obesidad (77% en el grupo control y 55% en el de intervención) durante la primera visita.

- Variables relacionadas con el buen control metabólico de la DM2:

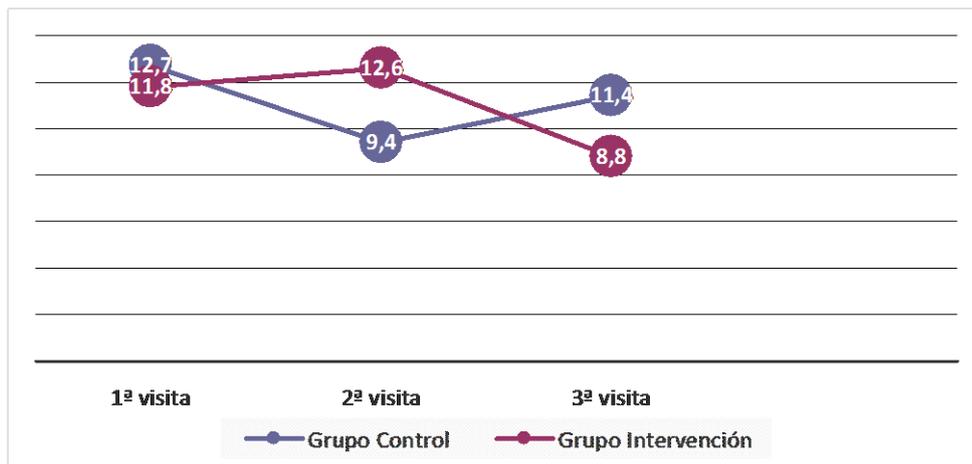


Figura 8. Valores medios de Hemoglobina glicosilada según grupo de estudio y visita realizada.

Se observa un mejor control metabólico en el grupo intervención respecto al control a lo largo de las visitas. Este resultado preliminar lleva a suponer una posible efectividad de la dieta de estudio.

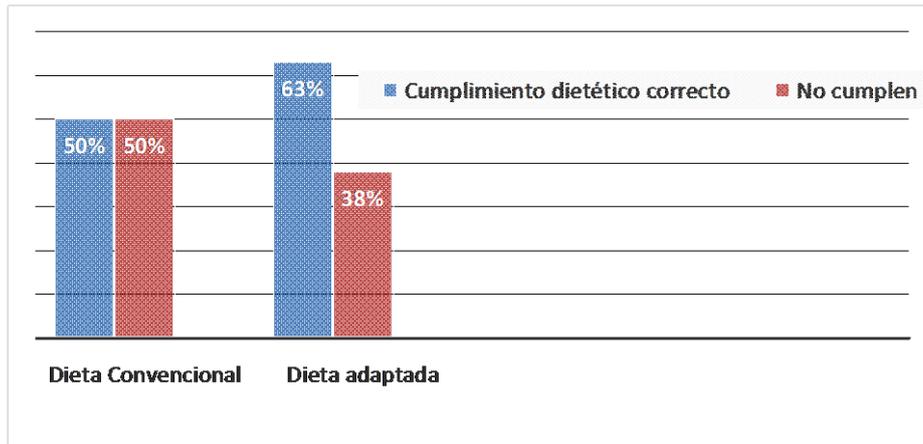


Figura 9. Cumplimiento dietético de los pacientes durante la tercera visita de nuestro estudio.

Al final de la tercera visita, se observa una clara mejoría del cumplimiento dietético de los pacientes del grupo intervención respecto al grupo control.

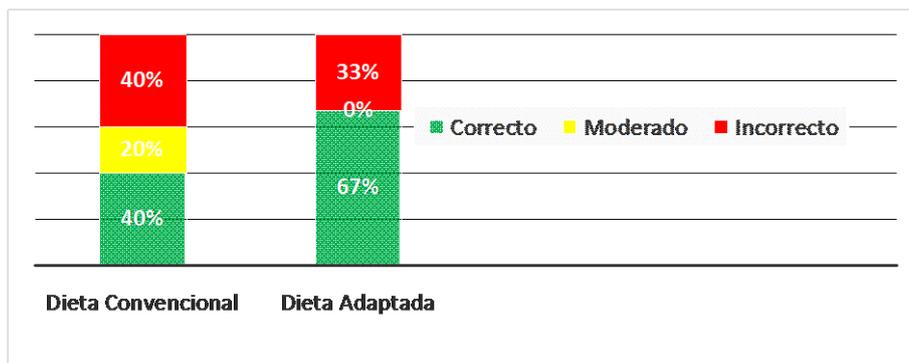


Figura 10. Adherencia farmacológica según los grupos participantes (test de Morisky-Green).

Se observa variabilidad en el cumplimiento farmacológico entre los diferentes grupos. Un factor relacionado puede ser que el hecho de pertenecer al grupo intervención genera más cumplimiento farmacológico por parte del paciente.

Las variables de control de complicaciones diabetológicas (electrocardiograma, fondo de ojo y pie diabético) presentan valores normales en los 19 pacientes participantes al final de la tercera visita del estudio.

Discusión y conclusiones

Como se puede observar en los gráficos y figuras expuestos en el apartado de resultados, la dieta adaptada a los hábitos culinarios de la población de paquistaní muestra una clara mejoría en los

parámetros de control metabólico de la DM2 y en el cumplimiento dietético a pesar de ser un estudio en fase inicial.

Estos resultados preliminares muestran que la dieta de estudio puede ser efectiva en el control metabólico de la DM2 y sus complicaciones. No obstante, falta completar el estudio para llegar a conclusiones definitivas.

Una buena comunicación entre enfermera y paciente es fundamental para profundizar en el conocimiento de las costumbres gastronómicas del este último e inculcarle hábitos dietéticos adaptados a la DM-2. A lo largo de las visitas, se detecta que las habilidades comunicativas profesional-paciente mejoran la relación entre ambos y la confianza mutua. El paciente se muestra claramente más satisfecho redundando en un mayor cumplimiento incluso en aspectos ajenos a este estudio como es el cumplimiento farmacológico.

Durante el presente estudio, se invirtió un mayor tiempo en las visitas respecto a una visita tradicional, disponiendo de mayor facilidad de comunicación y diálogo con el paciente. Este hecho permite prestarle la debida atención, responder a sus preguntas y dudas, y enseñarle documentación y dibujos en su propio idioma. Además, si es necesario, se pide ayuda a un mediador cultural. En definitiva, se percibe una mayor satisfacción y agradecimiento por parte del paciente.

El diseño una dieta adaptada a la gastronomía de la población de estudio produce, en una primera fase, una mejora en la adhesión y cumplimiento dietético de los pacientes.

Limitaciones del estudio

Se pueden producir sesgos por factores relacionados con la DM2 que pueden interferir los resultados del presente trabajo: tratamientos farmacológicos, cambios en la posología, cambios en los estilos de vida, etc. Para controlarlos, se ha elegido un tipo de estudio (ensayo clínico aleatorio) donde la selección al azar de los participantes y la presencia de un grupo control de comparación minimizarán los posibles errores. Además se realizará un análisis estadístico multivariante para incluir todos los posibles factores confusores y así poder aislar el efecto real de la intervención dietética.

Otra dificultad es el reclutamiento de los pacientes y pérdidas durante el seguimiento de los mismos (pérdida de pacientes por regreso a su país de origen o traslado de domicilio). También puede haber variabilidad interprofesional a la hora de explicar la dieta. Esto último, se compensa mediante reuniones del equipo investigador para trabajar homogéneamente al explicar las dietas a los pacientes. Además, se dispone de la presencia de mediadores, agentes de salud, que ayudan en la comunicación con el paciente.

Referencias bibliográficas

- Ahmed, A., Quiao, Q. (2014). Intervención sobre el estilo de vida facilita la batalla contra la diabetes. *DiabetesVoice*.59, 29-31.
- Ferrando, M. (2008, Septiembre 16). Los inmigrantes sufren más diabetes y de forma más precoz. Su metabolismo es más vulnerable a los efectos de la dieta occidental. *El País digital*.
- Johansen, K.S., Bjørge, B., Hjellset, V.T., Holmboe-Ottesen, G., Råberg, M., Wandel, M. (2010). Changes in food habits and motivation for healthy eating among Pakistani women living in Norway: results from the InnvaDiab-DEPLAN study. *Public Health Nutr.* 13(6):858-67. Doi, 10.1017/S1368980009992047. Epub 2009 Nov 27.
- Martín, M.B. (2010). Cumplimiento de una dieta adaptada a los hábitos culinarios de la población paquistaní versus dieta tradicional en el grado de control metabólico de la Diabetes. Concesión ayuda XB 2010 del Ámbito Primaria Barcelona ciudad.
- Plaza, I. , Grau, J. , Cegri, F. , Casanovas, C. , Domínguez, N (2014). The Difficulties Meet by Primary Healthcare Professionals Providing Care to Patients from Culturally Diverse Communities. Perceptions of Healthcare Professionals and Basis for Improvement Strategies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* ,132, 209–215.