***Resultados:***

participaron un total de 61 participantes, de los cuales el 67,2% (n=41) eran hombres y el 32,8% (n=20) eran mujeres, con una edad media de 65,89 ± 12,62 años.

El 20,34% (n=12) de los participantes se encontraba en el estadio 3a de la IRC, el 22,03% (n=13) en el estadio 3b, el 35,59% (n=21) en el estadio 4 y el 18,64% (n=11) en el 5. El FG medio de los pacientes, estimado con la fórmula del CKD-EPI, fue del 28,90 ±15,63 ml/min/1,73m2. En cuanto a la presencia de enfermedades asociadas, el 27,12% (n=16) de los pacientes eran diabéticos y el 77,96% (n=46) tenían hipertensión.

En la tabla 1 se pueden observar los datos antropométricos recogidos.



Tabla 1: Parámetros antropométricos de los pacientes participantes en la EPR. Abreviaturas: DS: desviación estándar. IMC: índice de masa corporal. MG: masa grasa. MM: masa muscular. MB: metabolismo basal. ICC: índice cintura/cadera. PT: pliegue tricipital. CB: circunferencia braquial. CMB: circunferencia muscular del brazo.

Para la evaluación del nivel de conocimientos fueron analizados 54 cuestionarios, puesto que 7 pacientes faltaron a la última sesión y no realizaron el cuestionario final. Como se puede ver en la figura, antes de la educación alimentaria grupal se obtuvo una media de 15,69 preguntas acertadas (65,4%) y 8,31 preguntas falladas (34,6%); mientras que al final de la intervención 19,69 preguntas fueron acertadas (82,04%) y solo 4,31 preguntas fueron falladas (17,96%). Se demuestra por tanto una mejora de los conocimientos tras la intervención con educación alimentaria con significación estadística (test de Wilconxon, p<0,001).

Figura 2: Porcentaje de aciertos y fallos en el cuestionario de conocimientos antes y después de la EPR.

Antes de impartir las charlas de educación alimentaria, la pregunta con un mayor número de fallos fue la nº21 que describía: Las hierbas aromáticas y las especias no están recomendadas en la insuficiencia renal. El número de fallos de esta pregunta fue de 41 y paso a 26 en el test final. Otras preguntas con un número alto de fallos al inicio fueron la nº11 (En la insuficiencia renal está muy aconsejado el consumo de alimentos ricos en fósforo) y la nº17 (Los alimentos de origen vegetal no tienen proteínas).

En cuanto a las preguntas con un mayor número de aciertos tras la intervención educativa destacan: la nº6 (La cebolla, el pepino y el pimiento son verduras con un contenido pobre en potasio) y en nº15 (El remojo y la doble cocción son dos técnicas culinarias que se utilizan para disminuir el contenido de potasio en los alimentos) con 9 fallos y la nº13 (En la insuficiencia renal está muy recomendado el consumo de verdura congelada, pues contiene una menor cantidad de potasio) con 7 fallos.

Las preguntas en las que se obtuvo una mayor diferencia de aciertos entre el test inicial y el final y por tanto muestran un mayor aprendizaje fueron la nº11, la nº13 y la nº23 (Los productos integrales están muy recomendados en la insuficiencia renal).

También se valoró el aprendizaje de los pacientes sobre las técnicas culinarias recomendadas en IRC para disminuir el contenido de potasio de los alimentos: remojo y doble cocción. En la figura se muestran los porcentajes de pacientes que utilizaban estas técnicas antes de la asistencia a la EPR y los que las utilizaban después. Tanto para la técnica de doble cocción como para la técnica del remojo hay una mejora del conocimiento de la misma con significación estadística (ambos p<0,001). También se observa un aumento de uso con significación estadística para ambas técnicas (p=0,002).



Figura 3: porcentaje de pacientes que conocen y utilizan las técnicas de doble cocción y del remojo antes y después de la EPR

En cuanto al cuestionario de Frecuencia de Consumo de alimentos que se les paso a los pacientes que asistieron a las charlas de alimentación de EPR antes y después de los talleres se observaron los siguientes cambios:

-Alimentos proteicos y embutidos: en este grupo incluimos la carne, el pescado y los huevos. El consumo de alimentos proteicos en pacientes con IRC debe estar controlada la ingesta proteica y también porque son alimentos ricos en fosforo. El consumo de alimentos proteicos se mantiene (1,50 veces al día antes y 1,43 veces al día después de la educación alimentaria). Se observa una reducción en el consumo de carne de cerdo y de cordero (pasa de 1,44 y 2,37 veces a la semana a 1,08 y 1,52 veces a la semana, respectivamente; p=0,466 y p=0,235). El consumo de embutidos, que también se recomienda reducirlo, disminuye de forma general y en el caso del chorizo y salchichón esta disminución es estadísticamente significativa (p=0,006).

-Legumbres y cereales: La recomendación en cuanto al consumo de legumbres es reducir su consumo a una vez a la semana. En este caso, tras la EPR, se reduce sin haber una gran diferencia, de 1,73 a 1,56 veces a la semana (p=0,150). El consumo de cereales de forma global también se reduce (2,42 vs. 2,19 veces/día; p=0,232). En el grupo de los cereales cabe destacar la reducción del consumo de pan integral, no recomendado en este colectivo por la cantidad de fósforo que contiene. El consumo pasa de 2,64 a 0,06 veces a la semana, reducción estadísticamente significativa (p=0,002).

-Frutas y verduras: No hubo cambios en la ingesta de frutas (1,22 vs.1, 32 veces/día; p=0,256) y verduras (0,77 vs. 0,85 veces/día; p=0,106) tras la EPR. En el cuestionario de frecuencia de consumo se recogían frutas y verdura con alto contenido en potasio y con bajo contenido en potasio. En el caso de las frutas con alto contenido en potasio, se redujo el consumo de todas ellas: plátano, de 1,19 a 0,24 veces/semana (p<0,001); kiwi de 0,53 a 0,23 veces/semana (p=0,281) y uva de 1,73 a 0,72 veces/ semana (p=0,43). En cambio, las frutas con bajo contenido en potasio vieron aumentado su consumo, por ejemplo, la fresa que pasa de 1,47 a 1,92 veces a la semana (p=0,041). Lo mismo se observa en el caso de las verduras: se muestra un aumento del consumo de verduras con bajo contenido en potasio, a destacar el pimiento (2,15 vs. 2,75 veces/semana; p=0,026) por ser estadísticamente significativo. Se reduce el consumo de acelgas y espinacas, verduras con alto contenido en potasio (0,81 vs. 0,61 veces/semana; p=0,164 y 0,66 vs. 0,43 veces/semana; p=0,105 respectivamente). Hay que tener en cuenta que la frecuencia de consumo de determinadas frutas y verduras puede verse aumentada en su temporada de consumo preferente o temporada de cosecha ya que tienen mayor accesibilidad y palatabilidad, menor coste, etc.

-Lácteos, chocolate y café: no se observan cambios significativos en el consumo de estos grupos de alimentos tras la EPR. El consumo de chocolate no se recomienda en este colectivo por la cantidad de fósforo que contiene. El café debe estar igualmente controlado en estos pacientes. La ingesta de café (4,72 vs. 4,46 veces/semana; p=0,442) y de chocolate (0,55 vs. 0,66 veces/semana; p=0,614) se mantiene. Dentro de los lácteos, el consumo de yogur disminuye (3,92 vs. 3,06; p= 0,405).

-Agua: la recomendación en IRC es beber agua de mineralización débil. Tras la EPC, el 63% (n=34) de los pacientes consumen esta agua frente al 50% (n=29) del inicio (p=0,057). Solo el 13% (n=7) continúa tomando agua del grifo.