

**CEU-Universidad Cardenal Herrera**

**Departamento de Farmacia**



# **Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con Dispepsia Funcional y Síndrome de Intestino Irritable**

**TESIS DOCTORAL**

Presentada por:

M<sup>a</sup> Pilar Díaz Ortega

Dirigida por:

Dr. D. Miguel Bixquert Jiménez

Ponente:

Dra. Dña. Amparo Sanahuja Santafé

VALENCIA

2016



**MIGUEL BIXQUERT JIMÉNEZ**, PROFESOR TITULAR DE DIGESTIVO DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA Y JEFE DEL SERVICIO DE MEDICINA DIGESTIVA DEL HOSPITAL ARNAU DE VILANOVA-LLIRIA (DEPARTAMENTO 6) DE VALENCIA,

**HACE CONSTAR:**

Que la tesis doctoral titulada “*Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con Dispepsia Funcional y Síndrome de Intestino Irritable*”, de la que es autora doña María Pilar Díaz Ortega, Licenciada en Medicina y Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, ha sido realizada bajo mi dirección, en el Departamento de Medicina Digestiva de la Facultad de Medicina de Valencia Estudi General, y que reúne las condiciones científicas y formales para poder ser presentada ante el tribunal correspondiente a fin de obtener el Grado de Doctor.

Y para que conste así lo firmo en Valencia a 16 de Diciembre del año 2016.



Fdo. Prof. Doctor Miguel Bixquert Jiménez







*“...no basta que todas las cosas que deban hacerse, lo sean pronto, pues lo que primero conviene apreciar con exactitud y en su conjunto, es cuanto se refiere al enfermo, a los que lo rodean y a las cosas externas que lo afectan.”*

*Hipócrates (siglo IV a. C.)*





## **Agradecimientos**

*Al Dr. Bixquert,  
por su incondicional ayuda, su confianza en mí y su excelsa generosidad para  
compartir su maestría en el manejo y abordaje del paciente.*

*A Luis M<sup>a</sup>,  
por impulsarme a la realización de esta tesis, por su constante y fiel interés en la  
buena consecución de la misma y por estar siempre.*

*A Carlos,  
por responder a mis dudas en el abordaje estadístico de forma desinteresada.*

*A Amparo,  
por su generosa disponibilidad y ayuda para la realización de esta tesis.*

*A mi familia,  
en especial a mis padres, por soportar todas las ausencias ocasionadas.*

*A todos los integrantes de este estudio,  
por su desinteresada colaboración y su generosa y paciente intervención individual,  
indispensable para la realización de esta investigación.*



## **Abreviaturas**

**Ach.**- acetilcolina

**CCK.**-colecistoquinina

**CDV.**- calidad de vida

**CDVRS.**- calidad de vida relacionada con la salud

**DF.**- dispepsia funcional

**DNI.**- dispepsia no investigada

**EII.**- enfermedad inflamatoria intestinal

**EIIC.**- enfermedad inflamatoria intestinal crónica

**ERGE.**- enfermedad por reflujo gastroesofágico

**EUGD.**- enfermedad ulcerosa gastroduodenal

**FODMAP.**- *Fermentable Oligo-, Di- and Monosaccharides and Polyols*

**GDSS.**- *Glasgow dyspepsia severity score*

**GI.**- gastrointestinal

**GRADE.**- *Grades of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation*

**GSRS.**- *Gastrointestinal Symtoms Rating Scale*

**HADs.**- *Hospital Anxiety and Depression Scale*

**HAV.**-Hospital Arnau de Vilanova

***H. pylori.***- *Helicobacter pylori*

**5HT.**- 5-hidroxitriptamina

**IBS-QOL.**- *Irritable Bowel Syndrome Quality of Life*

**IBSSS.**- *Irritable Bowel Syndrome Severity Score*

**ISRS.**- inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina

**MHLC.**-*Multidimensional Health Locus of Control*

**NDI-SF.**- *Short form of nepean dyspepsia index*

**NNT.**- número necesario a tratar

**SDE.**- síndrome de dolor epigástrico

**SII.**- síndrome de intestino irritable

**SMP.**- síndrome de malestar postprandial

**SNC.**- sistema nervioso central

**SNE.**- sistema neuroentérico gastroduodenal

**COX-2.**- ciclooxigenasa inducible

**TFD.**- trastorno funcional digestivo

**TTC.**- tiempo de tránsito colónico

**VIP.**- *vasoactive intestinal peptide*

**VPP.**- valor predictivo positivo

## Tablas

Tabla 1. Diagnóstico diferencial de los TFD .....	9
Tabla 2. Clasificación general de los TFD según los criterios Roma III .....	10
Tabla 3. Posibles causas de la dispepsia orgánica .....	16
Tabla 4. Mecanismos fisiopatológicos implicados en la DF .....	23
Tabla 5. Correlación entre alteración fisiopatológica y la manifestación clínica predominante .....	25
Tabla 6. Tratamientos farmacológicos habitualmente asociados a dispepsia .....	28
Tabla 7. Criterios diagnósticos Roma III para dispepsia funcional .....	30
Tabla 8. Criterios diagnósticos Roma III para síndrome del distrés postprandial y de dolor epigástrico .....	31
Tabla 9. Signos y signos de alarma .....	50
Tabla 10. Criterios de Roma III para el diagnóstico de SII .....	52
Tabla 11. Panorama global del diagnóstico diferencial del SII .....	54
Tabla 12. Dimensiones implicadas en la CDVRS .....	65
Tabla 13. Tipos de instrumento de medida de CDVRS .....	67
Tabla 14. Conceptos del Cuestionario de Salud del SF-36 y resumen del contenido de cada uno de ellos .....	68
Tabla 15. Prevalencia de los subtipos de cada TFD .....	86
Tabla 16. IMC de los participantes .....	87
Tabla 17. Patología digestiva de los participantes .....	91
Tabla 18. Intervenciones quirúrgicas de los participantes .....	92
Tabla 19. Prevalencia de la sintomatología gastrointestinal en la población muestral .....	101

Tabla 20. Características descriptivas de las dimensiones del SF-36: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social.....	103
Tabla 21. Características descriptivas de las dimensiones del SF-36: rol emocional, salud mental	104
Tabla 22. Características descriptivas de las dimensiones del NDI-short .....	107
Tabla 23. Características descriptivas de las dimensiones del IBS-QOL .....	111
Tabla 24. Escala de Bristol .....	113
Tabla 25. Porcentajes de los ítems de locus control salud .....	116
Tabla 26. Porcentaje de grado de desacuerdo y acuerdo en los diferentes Locus de Control .....	116
Tabla 27. Características de los cuatro casos clínicos reevaluados .....	120
Tabla 28. Hábitos tóxicos de los casos clínicos .....	120
Tabla 29. Fármacos consumidos por los casos clínicos .....	121
Tabla 30. Sintomatología extradigestiva presentada en los casos clínicos .....	122
Tabla 31. Escala de Bristol en los casos clínicos .....	129
Tabla 32. Clasificación de los casos clínicos según las subescalas del HADs .....	129

## Figuras

Fig.1. Dominios de la salud pública potencialmente relevantes afectados por la existencia de un TFD .....	5
Fig.2. Implicaciones del modelo biopsicosocial de enfermedad en la dispepsia funcional .....	22
Fig.3. Relaciones entre dispepsia, dispepsia funcional, ERGE y SII .....	27
Fig.4. Modelo conceptual que representa en el SII la relación entre las primeras fases de la vida, los factores psicosociales, la fisiología, la experiencia de los síntomas, el comportamiento y el resultado .....	40
Fig 5. Clasificación de los distintos subtipos de síndrome del intestino irritable según Roma III .....	52
Fig. 6.- Escala de Bristol: clasificación de las deposiciones según su forma y consistencia .....	53
Fig. 7.- Principales categorías del distrés gastrointestinal .....	64
Fig 8. Distribución por sexo del grupo control y pacientes .....	83
Fig. 9. Distribución por grupo de edad .....	84
Fig. 10 Estado civil de los participantes .....	84
Fig. 11 Nivel de estudios de los participantes .....	85
Fig. 12. Distribución de los pacientes según el TFD que padecen .....	85
Fig. 13. Distribución por sexo de los diferentes tipos de TFD .....	86
Fig. 14. Prevalencia del consumo de tabaco .....	88
Fig. 15. Prevalencia del consumo de alcohol .....	88
Fig.16. Prevalencia del consumo de café .....	88
Fig.17. Prevalencia del consumo de bebidas estimulantes .....	89
Fig.18. Prevalencia del consumo de tratamiento habitual prescrito .....	89

Fig.19. Prevalencia del consumo de tratamiento autoprescrito .....	90
Fig.20. Prevalencia del consumo de otras sustancias tóxicas .....	90
Fig. 21. Antecedentes personales del grupo control: DM, HTA, Dislipemia, Otros ..	92
Fig. 22. Antecedentes personales del grupo pacientes: DM, HTA, dislipemia, Otros	92
Fig. 23. Sintomatología extradigestiva en los participantes .....	93
Fig. 24. Prevalencia de sintomatología extradigestiva en cada grupo .....	93
Fig. 25. Número de síntomas extradigestivos en pacientes con DF en función del sexo .....	94
Fig. 26. Número de síntomas extradigestivos en pacientes con SII en función del sexo .....	94
Fig. 27. Número de síntomas extradigestivos en pacientes con SII y DF en función del sexo .....	94
Fig.28. GSRS: dolor abdominal .....	95
Fig.29. GSRS: ardor de estómago .....	95
Fig.30. GSRS: regurgitación ácida .....	96
Fig.31. GSRS: sensación de vacío en la boca del estómago .....	96
Fig.32. GSRS: náuseas o vómitos .....	96
Fig.33. GSRS: ruidos intestinales audibles .....	97
Fig.34 GSRS: distensión abdominal .....	97
Fig.35. GSRS: eructos .....	97
Fig.36. GSRS: flatulencias .....	98
Fig.37. GSRS: Disminución en la evacuación de las heces .....	98
Fig.38. GSRS: incremento en la evacuación de las heces .....	98
Fig.39. GSRS: heces blandas .....	99
Fig.40. GSRS: heces duras .....	99
Fig.41. GSRS: necesidad urgente de defecación .....	99
Fig.42. GSRS: sensación de defecación incompleta .....	100



Fig.43. Comparación de los valores medios del SF-36 de los dos grupos muestrales y la población general española .....	102
Fig.44. Valores de las dimensiones del SF-36 en función del sexo en los diferentes grupos .....	104
Fig.45. Valores de las dimensiones del SF-36 de las mujeres de la población general española y la del grupo control y pacientes con TFD .....	105
Fig.46. Valores de las dimensiones del SF-36 de los hombres de la población general española y la del grupo control y pacientes .....	105
Fig.47. Valores de las dimensiones del SF-36 según el TFD que se padece	106
Fig.48. Dimensiones de NDI-SF en ambos grupos	107
Fig.49. Dimensiones del NDI-SF en los diferentes TFD estudiados	108
Fig.50. Valores del GDSS en los dos grupos	108
Fig.51. Valores del GDSS en los diferentes grupos de TFD	109
Fig.52. Valores del IBSSS en los dos grupos	109
Fig.53. Valores del IBSSS en los tres subgrupos de TFD.	110
Fig.54. Valores de IBS-QOL en los dos grupos	111
Fig.55. Valores de las dimensiones del IBS-QOL en los diferentes subgrupos de TFD	112
Fig.56. Valores del componente ansiedad del cuestionario HADs en los dos grupos	114
Fig.57. Valores del componente depresión del cuestionario HADs en los dos grupos	114
Fig.58. Media de la ansiedad y depresión en ambos grupos	115
Fig. 59. Medias de la ansiedad y depresión en la DF, SII y ambos	115
Fig.60. Grado de desacuerdo de los participantes para cada dimensión	117
Fig.61. Grado de acuerdo de los participantes para cada dimensión	118
Fig.62. SF-36 en caso 1	123
Fig.63. SF-36 en caso 2	123

Fig.64. SF-36 en caso 3	124
Fig.65. SF-36 en caso 4	124
Fig.66. Valores del GDSS en los casos clínicos	124
Fig.67. Valores de la dimensión <i>tensión</i> en NDI-SF	125
Fig.68. Valores de la dimensión <i>interferencia en las actividades diarias</i> en NDI-SF	125
Fig. 69. Valores de la dimensión <i>comer/beber</i> en NDI-SF	125
Fig. 70. Valores de la dimensión <i>conocimiento/control</i> en NDI-SF	126
Fig. 71. Valores de la dimensión <i>trabajo</i> en NDI-SF	126
Fig. 72. Valores del total de las puntuaciones en NDI-SF	126
Fig 73. Resultados de la puntuación del IBSSS en los casos clínicos	127
Fig 74 IBS-QOL caso 1	127
Fig 75 IBS-QOL caso 2	128
Fig 76 IBS-QOL caso 3	128
Fig 77 IBS-QOL caso 4	128

## Resumen

**Introducción:** La dispepsia funcional (DF) y el síndrome de intestino irritable (SII) son los dos trastornos funcionales digestivos más frecuentes en las consultas de Atención Primaria y Medicina Digestiva. Tienen gran repercusión en la calidad de vida relacionada con la salud (CDVRS) de la persona que los sufre por lo que su cuantificación es importante ya que informa del grado de impacto en las dimensiones físicas, psíquicas y sociales del paciente y del efecto del tratamiento aplicado.

**Objetivos:** describir la CDVRS en los pacientes con dispepsia funcional y/o síndrome de intestino irritable mediante cuestionarios de calidad de vida genéricos y específicos.

**Material y método:** se realizó un estudio descriptivo y transversal. Se evaluó la CDVRS de 30 pacientes diagnosticados de DF y/o SII procedentes de la consulta de Medicina Digestiva del Hospital Arnau de Vilanova (Valencia) y de 50 sujetos controles. Ambos grupos participaron de forma anónima y voluntaria, durante el periodo bianual 2014-16. Se utilizaron cuestionarios autorrellenables de CDVRS genéricos y específicos (*SF-36*, *GSRS*, *NDI-SF*, *GDSS*, *IBS-QOL*, *IBSSS*, *escala de Bristol*, *HADs* y *MHLC*). Además se recogieron sus datos sociodemográficos y clínicos. En el análisis estadístico se utilizaron las técnicas descriptivas, la prueba de U Mann-Whitney y el Rho de Spearman para el análisis correlacional. Se consideró que se alcanzaba la significación estadística cuando el valor p era  $< 0.05$ .

**Resultados:** la distribución de la presencia de DF, SII y ambos a la vez, en los pacientes participantes fue prácticamente equitativa (36,6%, 36,6% y 26,6%) de forma casual. La edad media fue de 49,93 años, habiendo un predominio en las mujeres (80%). Los datos obtenidos demostraron mayor prevalencia de sintomatología extradigestiva, como alteración del sueño, fatiga crónica, dispareunia y artralgias, y un mayor impacto en la CDVRS en el grupo “pacientes” respecto al grupo “control” de forma estadísticamente significativa. La sintomatología digestiva más prevalente en dicho grupo fue la sensación de vacío de estómago, el dolor abdominal y la distensión abdominal seguidas del ardor de estómago no ascendente, los ruidos intestinales audibles, las flatulencias y la necesidad urgente de defecación. El 46% de los pacientes se clasificó como “caso problema” para la ansiedad y el 56,6% de ellos como “caso problema” para la depresión. Los pacientes se caracterizaron por mayor

componente de externalidad en la faceta de locus de control de salud en torno a los médicos y otras personas relevantes en sus vidas a diferencia del grupo control que tuvo mayor componente de internalidad. Al estudiar las correlaciones entre ansiedad, depresión y los instrumentos de calidad de vida SF-36, NPI-SH y IBS-QOL destacó la unánime correlación de la ansiedad con todas las dimensiones evaluadas en la CDVRS de la DF y la más elevada correlación entre la depresión y los dominios del IBS-QOL salvo en el referente a la alimentación y la relación sexual. Se dispuso de la colaboración voluntaria de cuatro mujeres del grupo pacientes (dos diagnosticadas de DF y SII, una de DF y otra de SII) para la realización de una segunda valoración tras haber seguido el tratamiento prescrito, y los instrumentos de medida de CDVRS objetivaron un alivio en el impacto de dichos trastornos en las diversas dimensiones de sus vidas.

**Conclusiones:** los trastornos funcionales digestivos causan un gran impacto en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes que los sufren, sobre todo, si se trata de SII y más aún si se combinan ambos, DF y SII.

**Palabras clave:** calidad de vida, calidad de vida relacionada con la salud, trastornos funcionales digestivos, dispepsia funcional, síndrome de intestino irritable.

## ABSTRACT

**Background:** : Functional Dyspepsia (FD) and Irritable Bowel Syndrome (IBS) are the two most common functional gastrointestinal disorders in clinical practice. They can significantly impair health-related quality of life (HRQoL) in patients with these conditions. To define disease severity informs of the impact on the physical, psychological and social patient's domains and the therapeutic effects obtained.

**Aims:** To investigate the impact on HRQoL in patients with functional dyspepsia and/or irritable bowel syndrome

**Material and Methods:** Patients with DF and/or IBS classified according to the Rome III criteria, belonging to Gastroenterology surgery from Hospital Arnau de Vilanova (Valencia), and healthy subjects were enrolled in this descriptive cross-sectional study from 2014 to 2016. All the participants took part on a voluntary and completely anonymous basis. They were evaluated by generic and specific quality of life questionnaires (*SF-36, GSRS, NDI-SF, GDSS, IBS-QOL, IBSSS, Bristol Scale, HADs y MHLIC*) and their sociodemographic and clinical data were collected. Statistical analysis data was composed by descriptive techniques, Umann-Whitney test and Spearman rho test. A p value of <0,05 was considered statistically significant.

**Results:** A total of 82 individuals were recruited of which 80 met the inclusion and exclusion criteria: 50 healthy controls and 30 patients diagnosed with DF (36,6%), IBS (36,6%) and both DF and IBS (26,6%). Patients' mean age was 49,9 years, having a predominance of females (80%) over men. The data obtained in this group showed higher prevalence of extraintestinal symptoms such as sleep disturbance, chronic fatigue, joint pain and dyspareunia, and greater impact on HRQoL statistically significant. The most prevalent gastrointestinal symptoms was the feeling empty stomach, abdominal pain and bloating followed no heartburn stomach up, audible bowel sounds, flatulence and urgent need for defecation. 46% of patients were classified as "problem case" for anxiety and 56.6% of them as "problem case" for depression. Patients were characterized by greater health-related external control around doctors and other important people in their lives unlike the control group who showed greater tendency to internal attribution. Correlation analysis highlighted the unanimous correlation between anxiety and all domains evaluated in specific quality

of life DF questionnaires and the highest correlation between depression and IBS-QOL domains except concerning food and sex. Thanks to the voluntary collaboration of four women (two diagnosed with both FD and IBS, one of DF and other of IBS), it could accomplish the second assessment after having followed prescribed treatment, which showed a relief from related-health quality of life in the investigated domains.

**Conclusions:** Dyspepsia functional and Irritable bowel syndrome cause a great impact on related-health quality of life in patients with these functional gastrointestinal disorders, especially in IBS cases. The overlap between FD and IBS decrease even more HRQoL.

**Key words:** quality of life, health-related quality of life, functional gastrointestinal disorders, functional dyspepsia, irritable bowel syndrome.

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2. Trastornos funcionales digestivos</b>	<b>3</b>
2.1. Definición	3
2.2. Importancia epidemiológica	4
2.3. Etiopatogenia	4
2.4. Fisiopatología	6
2.5. Manifestaciones clínicas	7
2.6. Diagnóstico	8
2.7. Tratamiento	11
2.8. Pronóstico	12
<b>3. Dispepsia funcional</b>	<b>13</b>
3.1. Definición	14
• ¿Qué no es la dispepsia funcional?	17
3.2. Epidemiología	18
3.3. Calidad de vida relacionada con la salud	19
3.4. Etiopatogenia	20
3.5. Fisiopatología	21
• Motilidad gástrica	21
• Hipersensibilidad visceral	23
• <i>Helicobacter pylori</i>	23
• Tras infección bacteriana aguda	24
• Sistema inmunológico	
• Intolerancia alimentaria	24
• Interacción con SNC	24
• Factores psicosociales	24
3.6. Manifestaciones clínicas	25
3.7. Diagnóstico	26
• Criterios diagnósticos Roma III	27
• Aproximación diagnóstico-terapéutica a la dispepsia no	30

	investigada en función de la edad y de la presencia de síntomas y signos de alarma	30
3.8.	Pronóstico	32
3.9.	Tratamiento	32
<b>4.</b>	<b>Síndrome de intestino irritable</b>	<b>35</b>
4.1.	Definición	37
	• ¿Qué no es SII?	37
4.2.	Epidemiología	38
4.3.	Calidad de vida relacionada con la salud	39
4.4.	Etiopatogenia	39
4.5.	Fisiopatología	41
	• Trastorno de la motilidad	41
	• Hipersensibilidad visceral	42
	• Eje cerebro-digestivo	43
	• Propulsión y expulsión anormales de gas	43
	• Trastorno inflamatorio	43
	• Factores relevantes en la fisiopatología y expresión clínica del SII	
	○ Causa genética	44
	○ Agregación familiar	45
	○ Polimorfismo de los genes	45
	○ Sobrecrecimiento bacteriano	45
	○ Dieta	45
	○ Factores psicosociales	45
4.6.	Manifestaciones clínicas	46
	• Semiología de las principales manifestaciones clínicas en el SII	47
4.7.	Diagnóstico	49
	• Criterios diagnósticos Roma III	50
4.8.	Pronóstico	54
4.9.	Tratamiento	55
4.10.	Presencia simultánea de SII y DF	57
<b>5.</b>	<b>Calidad de vida relacionada con la salud</b>	<b>59</b>
5.1.	Calidad de vida	60



5.2.	Calidad de vida relacionada con la salud	62
	• ¿Qué le pedimos a un instrumento de medida?	65
	• Cuestionarios genéricos	66
	- SF-36	66
	• Cuestionarios Específicos	68
	- Gastrointestinal Symptoms Rating Scale (GSRS)	68
	- Short form of nepean dyspepsia index (NDI-SF)	69
	- Glasgow dyspepsia severity score (GDSS)	69
	- Irritable Bowel Syndrome-Quality of life measure (IBS-QOL)	70
	- Irritable Bowel Syndrome Severity Score (IBSSS)	70
	- Escala de Bristol	70
	- Hospital Anxiety and Depression scale (HADS)	71
	- Multidimensional Health Locus of Control Form-C (MHLC)	71
<b>6.</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>73</b>
<b>7.</b>	<b>Objetivos</b>	<b>75</b>
	• <b>Objetivos principales</b>	<b>75</b>
	• <b>Objetivos secundarios</b>	<b>75</b>
<b>8.</b>	<b>Material y metodología</b>	<b>77</b>
<b>9.</b>	<b>Resultados</b>	<b>83</b>
9.1.	Características sociodemográficas	83
9.2.	Hábitos tóxicos	87
9.3.	Antecedentes personales	91
9.4.	Sintomatología gastrointestinal	95
9.5.	Calidad de vida relacionada con la salud global	101
9.6.	Calidad de vida relacionada con la salud en la dispepsia funcional	106
9.7.	Calidad de vida relacionada con la salud en el SII	109
9.8.	Aspectos psicológicos	113
	9.8.1. Ansiedad y depresión	113
	9.8.2. Locus de control de salud	115

9.9. Casos clínicos	119
<b>10. Discusión</b>	131
<b>11. Conclusiones</b>	139
<b>12. Referencias bibliográficas</b>	141
<b>ANEXO I.- Cuestionarios</b>	155
<b>ANEXO II.- Glosario de términos</b>	181





## 1. INTRODUCCIÓN

La dispepsia funcional (DF) y el síndrome de intestino irritable (SII) son los dos trastornos funcionales digestivos (TFD) más frecuentes en la consulta de Medicina digestiva y de Atención primaria. En las últimas décadas los TFD han adquirido mayor interés debido a su frecuencia, su importante repercusión socioeconómica, consecuencia del impacto que supone en la calidad de vida relacionada con la salud (CDVRS) del sujeto que lo padece, y los avances en su conocimiento fisiopatológico.

Los TFD son una combinación variable de síntomas gastrointestinales, heterogéneos en cuanto a su expresión fisiopatológica y clínica, su respuesta al tratamiento y repercusión personal (calidad de vida), que aparecen de forma crónica recidivante y que no pueden explicarse por la presencia de alteraciones estructurales o bioquímicas ni de un agente biológico. Figuran entre los problemas clínicos más difíciles de resolver por el médico clínico debido, entre otras razones, al conocimiento parcial de su etiopatogenia, la variabilidad inter e intraindividual de sus manifestaciones digestivas que con gran frecuencia se asocian a otras no digestivas y hacen más confuso el cuadro clínico para el médico no especialista, la ausencia de marcadores específicos diagnósticos y la propia formación del médico práctico, cerradamente morfológica y estructural, que interpreta mal el concepto de “funcional”.

Para la comprensión de su sintomatología, la evolución y las consecuencias de un trastorno funcional digestivo, se debe abordar el problema desde el punto de vista del modelo biopsicosocial (postulado por Drossman) donde los factores genéticos y ambientales pueden afectar al desarrollo psicosocial y la expresión de las disfunciones del tracto digestivo; además, la interacción de los factores psicosociales y fisiológicos pueden expresarse a través del eje cerebro-digestivo. La consideración de los aspectos biopsicosociales de cualquier enfermedad asume que la expresión clínica de ésta es el resultado de complejas interacciones entre las tres variables. De esta forma, determinarán su expresión clínica y modo de manifestarse, el comportamiento del sujeto ante los síntomas, la decisión de consultar al médico o no, la adecuada

aceptación de la disfunción, la incapacidad o la enfermedad, la solicitud de las exploraciones complementarias, la conformidad de recibir el tratamiento adecuado y la realización idónea de la terapéutica indicada.

La CDVRS describe la repercusión de la enfermedad sobre el estado de salud según la vivencia del propio individuo y refleja la percepción personal de enfermedad y la sensación de bienestar. Es un concepto subjetivo ya que idénticos estados de salud pueden ser vividos de formas diferentes en función de la subjetividad del sujeto, además es universal ya que es aplicable a cualquier persona y tiene carácter dinámico pues puede cambiar con el tiempo en el mismo individuo. La CDVRS tiene en cuenta todas las dimensiones de la vida, sobre todo los aspectos físicos, psíquicos y sociales.

En las últimas décadas se ha visto la conveniencia de objetivar la percepción de la calidad de vida que tiene el paciente en un momento determinado de la enfermedad. Su cuantificación aúna las expectativas, deseos y necesidades en la vida del paciente. Se puede medir de dos formas: mediante la entrevista y los cuestionarios; siendo estos últimos el método más utilizado. Pueden ser genéricos (comparan el impacto de grupos de diferentes enfermedades) y específicos (objetivan la evolución de una determinada enfermedad). Ambos miden distintos aspectos de la CDVRS y se complementan. Además al ser enfermedades crónicas funcionales repercuten en la calidad de vida (CDV) de un individuo sin necesidad de que exista una lesión morfológica concreta objetivada.

La DF y el SII pueden alterar profundamente la CDV de quien los sufre como consecuencia de la cronicidad de su sintomatología y la falta de una etiología determinada, que favorecería un tratamiento concreto y específico, y por tanto la curación. Esto puede implicar un enorme consumo de recursos en el sistema público sanitario y numerosas consultas a distintos especialistas a la vez, la posible variabilidad de su tratamiento y el absentismo laboral que ocasionan.

El estudio del impacto en la CDVRS de dos de los TFD más prevalentes en la consulta médica diaria, DF y SII, constituye un aspecto relevante en la formación médica continuada de un facultativo, para la mejor comprensión y el adecuado abordaje de las necesidades reales del paciente que aqueja este tipo de dolencia, así como de sus expectativas.

## **2. TRASTORNOS FUNCIONALES DIGESTIVOS**

Muchos pacientes presentan síntomas digestivos crónicos o recidivantes sin poder llegar a identificar una causa biológica o estructural que los explique. Estos casos son diagnosticados como trastornos funcionales digestivos (TFD). Representan un gran número de consultas tanto en Atención primaria (2-5%) como en especializada, ya sea Medicina Interna o Medicina Digestiva (25-35%). Un obstáculo importante en su diagnóstico, y consecuente tratamiento, es la falta de medios diagnósticos sencillos y fiables, y de recursos terapéuticos exitosos.

### **2.1. Definición**

Los TFD son un conjunto de síndromes gastrointestinales heterogéneos en cuanto a su expresión clínica y fisiopatológica, su respuesta al tratamiento y repercusión personal (calidad de vida), que aparecen de forma crónica o recurrente y que no pueden explicarse por la presencia de alteraciones estructurales o bioquímicas ni ser consecuencia de un agente biológico<sup>1</sup>.

Figuran entre los problemas clínicos más difíciles de resolver por el médico práctico debido, entre otras razones, al conocimiento parcial de su etiopatogenia, la variabilidad inter e intraindividual de sus manifestaciones digestivas, que con gran frecuencia se asocian a otras no digestivas y hacen más confuso el cuadro clínico para el médico poco avezado, la ausencia de marcadores específicos diagnósticos y la propia formación del médico práctico, cerradamente morfológica y estructural, que en ocasiones comprende mal el concepto de “funcional” y su expresión sintomática (fig 1).

Requieren dos premisas comunes: a) la sintomatología está presente más de 3 meses, de forma continua o intermitente, en los últimos 6 meses y b) no es atribuible a otras enfermedades orgánicas benignas o malignas (como celiaquía, colitis ulcerosa,

enfermedad de Crohn, cáncer colónico, etc.) o intolerancias (a lactosa, fructosa o trehalosa, etc) o alergias alimentarias (mecanismo mediado por IgE).

## **2.2. Importancia epidemiológica**

Estos síndromes gastrointestinales de causa no filiada o multifactorial, en conjunto, afectan a más de la mitad de la población aunque menos del 50% de ellos consultan al médico ya sea en Atención primaria o en especializada. Su mayor incidencia se aprecia entre los 20 a 50 años<sup>2</sup> (las formas clínicas severas son más frecuentes en personas jóvenes) y los síntomas disminuyen su intensidad en la mujer postmenopáusica y en el hombre de edad avanzada.

En el mundo occidental, Australia, Nueva Zelanda, Japón y China su prevalencia es el doble en mujeres que en hombres. Varía considerablemente en los grupos de estudio ya que al depender de la expresión sintomática del paciente, puede inducir al médico a solicitar numerosas pruebas complementarias, que suelen ser negativas o irrelevantes. En algunos casos llegan a originar incluso un incremento de intervenciones quirúrgicas innecesarias, o mal indicadas.

La base del problema es la propia formación del médico, mecanicista o morfológica, lo que favorece la incompreensión de las manifestaciones clínicas funcionales del enfermo consultante y que en ausencia de respuesta terapéutica suele inducirle a suponer que se trata de un trastorno psicológico o psiquiátrico.

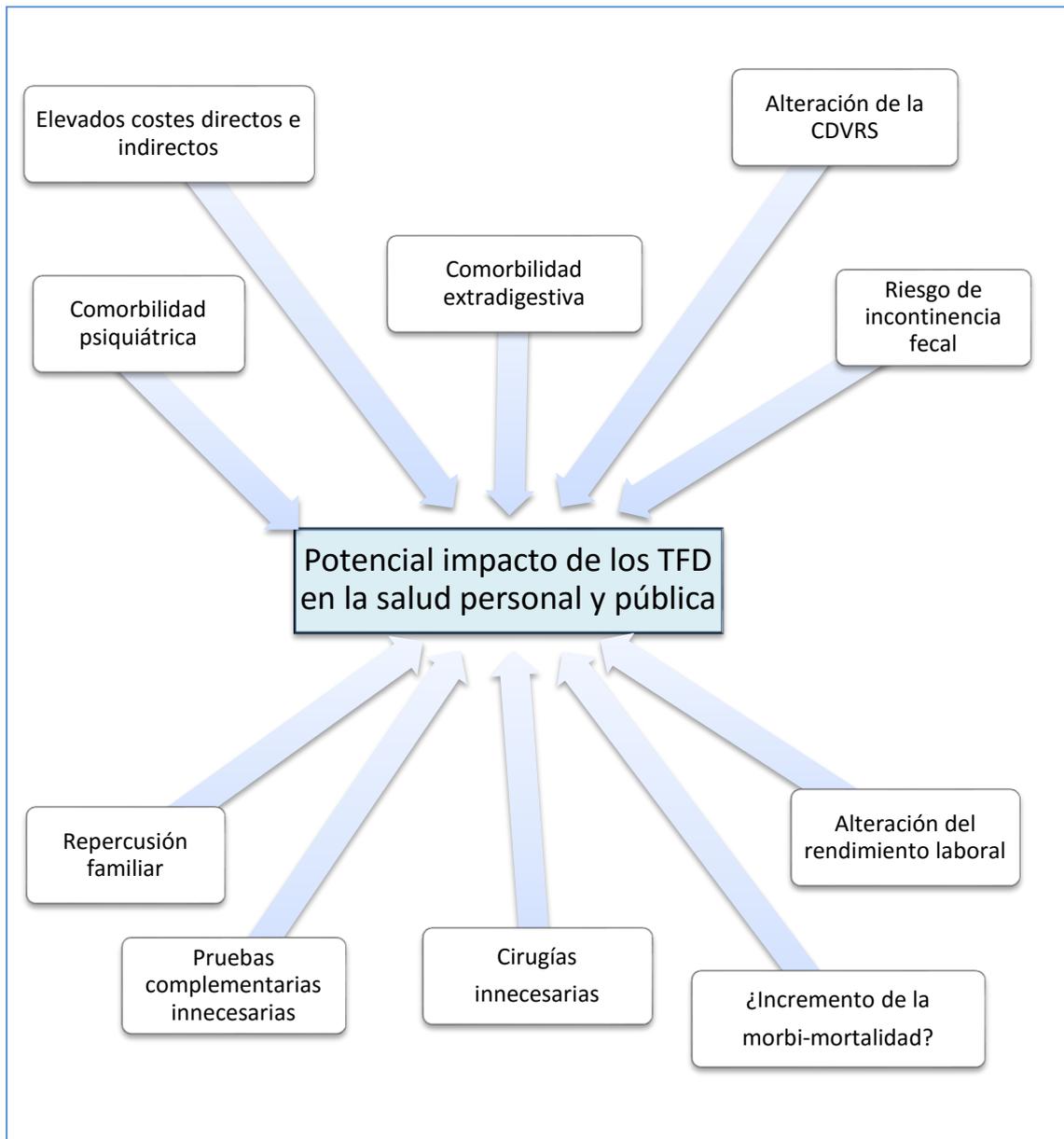
Los TFD alteran profundamente la calidad de vida relacionada con la salud (CDVRS) del sujeto que los padece como evidencian los cuestionarios pertinentes. Consecuencia de ello y de su alta prevalencia en la población económicamente activa ocasiona una importante repercusión económica debida al menor rendimiento laboral<sup>1,2</sup> y al consumo de tratamientos ineficaces o crónicos. Este hecho junto al avance en su conocimiento fisiopatológico ha despertado un gran interés en la comunidad científica en las últimas décadas.

## **2.3. Etiopatogenia**

Su etiología es desconocida y su patogenia sólo en parte ha sido aclarada. La patogenia de los TFD es multifactorial ya que influyen factores ambientales, familiares, dietéticos, genéticos, etc. Se supone que ciertos acontecimientos de la infancia pueden predisponer al desarrollo de un TFD en la edad adulta; por ejemplo, los pacientes que cumplían criterios de dispepsia funcional habían tenido<sup>3</sup>: menor



duración de lactancia materna, mayor exposición a animales domésticos antes de los 18 meses, más divorcios paternos y mayor tasa de nacimiento por cesárea. No son hereditarios y su posible acumulación familiar obedece sobre todo a factores de “aprendizaje de conductas”.



**Fig. 1.** Dominios de la salud pública potencialmente relevantes, afectados por la existencia de un TFD. (Adaptado de Talley NJ. *Functional gastrointestinal disorders as a public health problema. Neurogastroenterol Motil* 2008; 20: 121-129).

## 2.4. Fisiopatología

Los TFD tienen algunos puntos en común:

- la posible existencia de alteraciones de la motilidad gastrointestinal en su frecuencia y/o intensidad ante determinados estímulos, incluyendo los nutricionales y psicológicos,
- la presencia de una hipersensibilidad visceral relacionada con la distensión abdominal funcional o un trastorno de la motilidad digestiva, o la disminución del umbral doloroso habitual,
- la evidencia de una inflamación subclínica de la mucosa entérica, relacionada o no con la liberación de citoquinas inflamatorias,
- la existencia de un mecanismo capaz de vincular el estado psico-emocional y físico con la “irritabilidad” del tracto digestivo,
- causan un gran consumo de recursos en un sistema público como el nuestro, que además se caracteriza por una formación médica cerradamente estructural y morfológica, teniendo menos en cuenta la fisiopatología.

Hay un cierto consenso acerca del hecho de que la tensión emocional y el estrés psicológico tienen un papel importante en la experiencia y el comportamiento del paciente; y en última instancia en el hecho de que los factores psicológicos influyen en la evolución clínica del enfermo. Por todo ello no es extraño que se observe cómo los pacientes diagnosticados de DF o SII (o combinaciones de ambos), que buscan atención médica, presentan más síntomas extradigestivos<sup>4</sup>, más síntomas de ansiedad o depresión, etc, que aquellos con manifestaciones funcionales digestivas que no requieren asistencia médica.

Para la comprensión de la sintomatología, la evolución y las consecuencias de un trastorno funcional digestivo se debe abordar el problema desde el punto de vista del **modelo biopsicosocial**: los factores genéticos y ambientales pueden afectar al desarrollo psicosocial y al desarrollo de las disfunciones del tracto digestivo; además, la interacción de los factores psicosociales y fisiológicos pueden expresarse a través del eje cerebro-digestivo. La consideración de los aspectos biopsicosociales de cualquier enfermedad asume que la expresión clínica de ésta es el resultado de complejas interacciones entre las tres variables pues influirán en: a) su expresión clínica y modo de manifestarse, b) el comportamiento del sujeto ante los síntomas, c)

la decisión de consultar al médico o no, d) la adecuada aceptación de la disfunción, la incapacidad o la enfermedad, e) la solicitud de las exploraciones complementarias, f) la conformidad de recibir el tratamiento adecuado y g) la realización idónea de la terapéutica indicada.

Para explicar el inicio y la evolución del proceso se contempla el concepto de “sensibilización”, es decir, estos enfermos tienen, y/o desarrollan, un estilo cognitivo-perceptivo amplificador, que a su vez incluiría tres aspectos:

- la existencia de una actitud de hipervigilancia corporal,
- la focalización sobre determinados síntomas corporales, aunque sean tan banales como unos simples borborismos,
- una interpretación negativa y preocupante de las sensaciones físicas, aunque no haya dolor, adelgazamiento ni fiebre.

En los TFD la ansiedad está directamente relacionada con el malestar o dolor, incluso modulando la propia intensidad de la percepción dolorosa. En cambio en la hipocondría no hay incremento de los síntomas o signos corporales.

## **2.5. Manifestaciones clínicas**

Las manifestaciones principales son generales o particulares; estas últimas dependen del tramo afecto, aunque lo más habitual es que los síntomas sean variados y se entremezclen. De ahí que tengan lugar ciertas comorbilidades como enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y DF, DF y SII, o ERGE y SII, etc. Su asociación con trastornos funcionales somáticos dolorosos es un hecho habitual<sup>3</sup> destacando: migraña, cefalea tensional, dolor facial, pélvico o dorsolumbar. Además cuando se asocian varios TFD en un mismo paciente el riesgo es mayor; pero cuando el TFD es único en un mismo sujeto, la expresión suele ser la de SII.

También se suele asociar fatiga<sup>3</sup>, aunque pasa desapercibida (o no se tiene en cuenta), con frecuencia. Puede afectar hasta el 61% de pacientes con TFD y se asocia de manera significativa a molestias somáticas y psicológicas como ansiedad o depresión. En estos pacientes, como regla general, se altera profundamente su CDVRS por ser una enfermedad crónica, aunque no exista una lesión morfológica objetivada en estos casos.

El estrés psicológico puede producir síntomas gastrointestinales en el sujeto sano y exacerbaciones en los pacientes con trastornos digestivos previos, bien sean orgánicos o funcionales. Los sujetos con TFD que consultan, sufren (como grupo) más trastornos psicológicos y psicosociales que los que no consultan. Tales trastornos aumentan la percepción de los síntomas e influyen en cómo los afronta el individuo, de la misma forma los TFD incrementan los síntomas psicosociales.

Sufrir un TFD causa efectos psicosociales y sintomáticos, cuyo tipo y frecuencia depende de la personalidad del sujeto afecto, su situación social y la calidad del soporte afectivo de la familia, grupo y entorno. Cabe destacar que cumplir criterios de TFD no implica necesariamente padecer un trastorno psicológico y mucho menos psiquiátrico.

## **2.6. Diagnóstico**

Los TFD no tienen un marcador concreto y mucho menos patognomónico por lo que el médico debe utilizar todo lo referido por el paciente y las respuestas a sus cuestiones, así como la negatividad del examen físico para encaminar todos los datos obtenidos (síntomas y signos) hacia el diagnóstico de un TFD ya sea “único” o “combinado”. Es clásico decir: *“Deje hablar a su enfermo: él le dirá que le pasa, y en qué circunstancias”*, luego la adecuada anamnesis es la puerta que abre el diagnóstico concreto y correcto.

Las pruebas complementarias, como analítica de sangre, orina o heces o pruebas de imagen como radiografía, ecografía o endoscopia servirán para realizar el diagnóstico diferencial con otras entidades nosológicas (tabla1).

En las últimas décadas hay un creciente interés por parte de los científicos para la creación de criterios sintomáticos que describan adecuadamente los trastornos funcionales digestivos y permitan realizar un diagnóstico positivo evitando pruebas complementarias innecesarias. Se ha progresado desde los criterios de Manning (1978) hasta los criterios Roma III (2006) pasando por los criterios Roma I y Roma II gracias a los nuevos conocimientos proporcionados por las investigaciones científicas

**Tabla 1. Diagnóstico diferencial de los TFD**

Diagnóstico diferencial de los TFD en conjunto
<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Factores dietéticos</u>: lactosa, fructosa, trehalosa, sorbitol, cafeína, tabaco</li><li>• <u>Enfermedades digestivas orgánicas</u>:<ul style="list-style-type: none"><li>- Benignas: infecciones intestinales, celíaca, ulcus gástrico, EII, etc</li><li>- Malignas: cáncer colorrectal</li></ul></li><li>• <u>Enfermedades endocrinológicas</u>: hiper o hipotiroidismo</li><li>• <u>Enfermedades ginecológicas</u>: benignas o malignas</li><li>• <u>Trastornos psicológicos y psiquiátricos</u></li></ul>

Los criterios Roma III (2006), reconocidos internacionalmente<sup>5</sup>, ofrecen una clasificación de los TFD (tabla 2) más comprensible y estructurada que los anteriores, lo que facilita la realización de un diagnóstico positivo en lugar de hacerlo sólo por exclusión. Para ello, es requisito imprescindible que la sintomatología haya estado presente al menos 3 meses en los últimos 6 meses.

En 2010 se publicaron los “Algoritmos de Diagnóstico para Síntomas Gastrointestinales Comunes” creados por la Fundación de Roma para ofrecer una ayuda práctica, eficiente y costoefectiva de estudiar los síntomas por los cuales los pacientes frecuentemente consultan al gastroenterólogo y al médico general. Parten de la base de los síntomas digestivos manifestados por los pacientes, del examen físico y de la presencia o no de signos de alarma, y van guiando al clínico para descartar los trastornos orgánicos que constituyen el diagnóstico diferencial con los TFD<sup>6</sup>.

**Tabla 2. Clasificación general de los TFD según los criterios Roma III**

Clasificación general de los TFD
<ul style="list-style-type: none"><li>• Trastornos funcionales esofágicos<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pirosis funcional</li><li>▪ Dolor torácico funcional de posible origen esofágico</li><li>▪ Disfagia funcional</li><li>▪ Globo esofágico</li></ul></li><li>• Trastornos funcionales gastroduodenales<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dispepsia funcional</li><li>▪ Trastornos con eructos</li><li>▪ Trastornos con náuseas y vómitos</li><li>▪ Síndrome de rumiación</li></ul></li><li>• Trastornos funcionales intestinales<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Síndrome de intestino irritable</li><li>▪ Hinchazón funcional</li><li>▪ Estreñimiento funcional</li><li>▪ Diarrea funcional</li></ul></li><li>• Trastornos intestinales funcionales no específicos<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Síndrome del dolor abdominal funcional</li></ul></li><li>• Trastornos funcionales de la vesícula biliar y el Esfínter de Oddi<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Trastornos funcionales de la vesícula biliar</li><li>▪ Trastornos funcionales biliares del esfínter de Oddi</li><li>▪ Trastornos funcionales pancreáticos del esfínter de Oddi</li></ul></li><li>• Trastornos funcionales anorrectales<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Incontinencia fecal funcional</li><li>▪ Dolor anorrectal funcional</li><li>▪ Trastornos funcionales de la defecación</li></ul></li></ul>

Recientemente se han publicado los nuevos criterios diagnósticos Roma IV (mayo 2016). Estos aportan una nueva redefinición de los TFD expandiendo el concepto a “trastornos de la interacción cerebro-intestinal” para evitar la posible connotación negativa de la palabra “funcional” pues en ocasiones esta patología se ha confundido con un trastorno psicológico o psiquiátrico. La clasificación se realiza por los síntomas gastrointestinales en relación a las siguientes combinaciones posibles: alteración de la motilidad, hipersensibilidad visceral, alteración de la función mucosa e inmunológica, alteración de la microbiota intestinal y alteraciones en el procesamiento del sistema nervioso central. Esto ofrece una mejor comprensión del proceso multifactorial fisiopatológico que origina los síntomas de los TFD. Cabe resaltar que aporta nuevos conocimientos relacionados con el microambiente intestinal para entender mejor la función de la pared intestinal y los Aspectos biopsicosociales de los TFD sustituyen a los aspectos psicosociales para reflejar su naturaleza multifactorial<sup>7,8</sup>.

Dado el comienzo de este trabajo en 2014 hemos utilizado los vigentes hasta ahora, es decir, los Criterios Roma III, ya que los Roma IV acaban de serlo muy recientemente.

Los TFD más frecuentes en la práctica clínica (sea de Atención Primaria o Especializada) son la Dispepsia funcional (DF) y el Síndrome de Intestino Irritable (SII). El primero sugiere –al menos en parte- dismotilidad gastroduodenal y precisa de una adecuada descripción de los síntomas y de su interpretación lo cual está muy influenciado por la intensidad y gravedad de la sintomatología, así como por la subjetividad de su interpretación personal. Esto puede estar más marcado por diferencias sociales, lingüísticas y culturales<sup>2</sup>. Es imprescindible la endoscopia gástrica o gastroduodenoscopia para establecer su diagnóstico pues en caso contrario se hablará de dispepsia no investigada. El segundo alude a un trastorno sensitivo-motor del intestino que puede responder a 4 tipos, no necesariamente aislados, de manifestaciones clínicas (SII-diarrea, SII-estreñimiento, SII- mixto, SII- no clasificado). Es muy frecuente que la sintomatología de los TFD se entremezcle o combine, por lo que en un mismo paciente se pueden dar síntomas solapados correspondientes a DF y SII en el 30-40% de los casos, y ello debe siempre tenerlo en cuenta y constatar si es o no, así.

## **2.7. Tratamiento**

El tratamiento de los TFD se basa en la estrategia<sup>2,9</sup> de:

- a) proporcionar una adecuada información al paciente sobre los síntomas que presenta, su patogenia y/o fisiopatología,
- b) no generar falsas expectativas y tener en cuenta las que tiene el paciente, estableciendo metas realistas,
- c) disminuir los factores de ansiedad patológica descartando los signos de alarma,
- d) establecer una buena relación médico-paciente que facilite la comunicación y la comprensión del paciente de su situación patológica, así como la participación en la toma de decisiones terapéuticas para asegurar la continuidad del tratamiento,
- e) tratar los síntomas predominantes.

El tratamiento de los TFD suele ser fisiopatológico (no es posible el tratamiento etiológico) por tanto empírico, tributario de la experiencia del médico: medicamentoso<sup>10</sup> (procinéticos, inhibidores de la bomba de protones, etc.) o no<sup>11,12,13</sup> (probióticos, dieta FODMAP...). La respuesta al mismo es poco predecible. Será muy importante conseguir una relación positiva y de confianza con el paciente para que comprenda lo que le ocurre y se pueda cubrir sus expectativas<sup>9</sup>.

## **2.8. Pronóstico**

El pronóstico de vida es excelente. En cuanto al funcionalismo: recidiva más del 75% y en un 10% de ellos es incapacitante. En los pacientes diagnosticados recientemente existe la posibilidad de que en un futuro cercano se manifieste otra enfermedad funcional u orgánica, de donde se supone la necesidad de revisiones clínicas los primeros años de evolución, y la valoración de la respuesta al tratamiento.

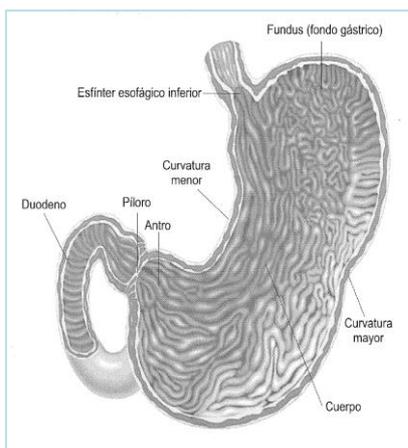
En conclusión, los TFD constituyen una patología muy frecuente en las consultas, cuyo diagnóstico se fundamenta en dos aspectos:

1. exclusión de causas orgánicas (benignas o malignas, frecuentes o excepcionales, heredofamiliares o no) y planteamiento según Roma III de la posibilidad etiológica de un TFD, y el tipo concreto,
2. conseguir una relación positiva y de confianza con el paciente, demostrando el interés que tenemos en ayudarle y resolver el problema que altera su CDV.



### 3. DISPEPSIA FUNCIONAL

La dispepsia es un síndrome clínico que comprende los síntomas cuyo origen parece tener lugar a nivel del tracto digestivo superior, concretamente a nivel de la zona epigástrica (área comprendida entre la parte inferior del esternón y la parte superior del ombligo, y delimitada por las líneas medioclaviculares).



El estómago y el duodeno se localizan en dicha región. Su principal función es recibir y almacenar los alimentos para posteriormente mezclarlos con el ácido clorhídrico y la pepsina y triturarlos, convirtiendo los sólidos en partículas pequeñas para ser evacuadas al duodeno donde recibirán la bilis y el jugo pancreático, que colaborarán en su digestión.

Morfológicamente el estómago tiene forma de saco en “J” y se divide en el fundus, cuerpo, antro y dos esfínteres –cardias y píloro-. Está seguido por el duodeno que en forma de “C” rodea la cabeza pancreática y finaliza en el ángulo de Treitz, inicio del intestino delgado. Desde el punto de vista funcional existen dos capas: la mucosa que se encarga de las funciones secretoras y posee múltiples receptores informativos gastroduodenales (químicos y mecánicos) y la muscular que se ocupa de la función motora tanto de almacenamiento como de la trituración, evacuación de líquidos, evitación del reflujo duodenogástrico, freno mecánico moderador a la evacuación gástrica y transporte del quimo gástrico evacuado hacia el yeyuno<sup>14</sup>.

Respecto a la innervación gastroduodenal se distinguen dos partes:

- intrínseca: aquí destaca el sistema neuroentérico gastroduodenal (SNE) formado por el plexo submucoso de Meissner y el plexo mientérico de Auerbach,

situados a nivel de la submucosa y en el plano intermuscular respectivamente. Sus ganglios tienen neuronas sensitivas, interneuronas y motoneuronas (inhibidoras y excitadoras). La acetilcolina (Ach) es el neurotransmisor de las motoneuronas y otros como el VIP, la serotonina, gastrina, CCK, bombesina, calcitonina son considerados propios de las inhibidoras. El reflejo peristáltico es un ejemplo de la actuación semiautónoma del SNE. El funcionalismo del SNE tiene cierta relevancia en la etiopatogenia de los trastornos funcionales digestivos.

- extrínseca: constituida por el sistema nervioso vegetativo cuya inervación parasimpática es llevada a cabo por el nervio vago y la simpática por la zona localizada a nivel torácico 5 y 10 en la médula espinal. Ambas partes constituyen el plexo celíaco mesentérico.

La mencionada inervación gastroduodenal está relacionada con el sistema nervioso central (SNC) quien la modula. Al conjunto relacionado –SNC, sistema nervioso vegetativo y SNE- se le conoce como “eje cerebro-digestivo”. Diversos estudios sugieren que procesos inflamatorios, inmunológicos, el estrés y otros podrían causar disfunciones de dicho “eje” lo cual podría participar en la etiopatogenia de los síndromes gastrointestinales funcionales<sup>14</sup>.

### **3.1. Definición**

El término dispepsia es muy frecuente en las consultas tanto de Atención primaria como de Gastroenterología pero su utilización es confusa para el paciente y ofrece diversidad en su interpretación. Los pacientes pueden emplear expresiones como “gastritis”, “indigestión”, “nervios al estómago”, “principio de úlcera”, etc. para explicar las mismas manifestaciones clínicas que le suceden pero los mecanismos fisiopatológicos pueden ser distintos y consecuentemente precisarán tratamientos diferentes.

Etimológicamente proviene de las palabras griegas “*dys*” (malo o difícil) y “*pepto*” (cocer o digerir) y significa literalmente “dificultad a la digestión”. La Real Academia Española lo define como “enfermedad crónica caracterizada por la digestión laboriosa e imperfecta”. Históricamente el término ha abarcado el dolor o la molestia en el epigastrio, sobre todo en la línea media, y las molestias han hecho referencia a la saciedad precoz, plenitud postprandial, sensación de hinchazón o distensión abdominal, náuseas o vómitos. En la actualidad su uso no se relaciona siempre con el proceso de la digestión.

En 1988 Talley y Phillips definieron la dispepsia como “dolor o malestar en el abdomen superior o náuseas, crónicos o recurrentes, que pueden o no estar relacionados con la ingesta”<sup>2</sup>. Al mismo tiempo coexistían otras definiciones donde se englobaba a otros síntomas relacionados con el tracto digestivo alto.

Tras la creación de los “Comités de Roma”, la dispepsia queda definida como “cualquier dolor o molestia localizado en la parte central del abdomen superior” según se recoge en los criterios de Roma II (1999) y se puntualiza sobre algunos aspectos como molestia o disconfort, su presencia en el tiempo (continuo o intermitente) y su relación con la ingesta (no obligatoriamente siempre). Se excluye la pirosis como síntoma característico por ser más específico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

En los Criterios Roma III (año 2006, revisada y actualizada en 2010) se recomienda la siguiente definición: “Síntoma o conjunto de síntomas que la mayoría de médicos consideran que tienen su origen en la región gastroduodenal, siendo éstos la pesadez postprandial, la saciedad precoz y el dolor o ardor epigástrico (no ascendente)”<sup>5</sup>. Se diferencia claramente entre ardor epigástrico y pirosis, considerando al primero un síntoma dispéptico y al segundo relacionado con ERGE. Hay que decir que los síntomas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y la dispepsia se solapan en ocasiones.

La dispepsia se clasifica en:

- orgánica.- cuando existe una causa orgánica o fisiopatológica responsable de la sintomatología que variará en función de la enfermedad: si mejora o desaparece también lo hará la sintomatología. En la tabla 3 se recogen algunas de las causas fundamentales de este tipo, ya sean de origen digestivo o extradigestivo. Las más frecuentes (75%) son la enfermedad ulcerosa gastroduodenal (25-40%), la enfermedad por reflujo gastroesofágico atípica (20-35%) y el cáncer o linfoma gástrico (1-2%). Las enfermedades sistémicas (diabetes mellitus, hipotiroidismo, insuficiencia renal crónica, EPOC o insuficiencia cardíaca congestiva) son menos frecuentes (25%). También hay que mencionar a la colagenosis, las enfermedades neuromusculares sistémicas, la pancreatitis crónica y el cáncer de páncreas.

- no investigada.- hace referencia a los casos en que existe una sintomatología dispéptica reciente o recurrente y no se han realizado pruebas complementarias, principalmente una endoscopia, para llegar al diagnóstico<sup>15,16</sup>. Puede darse en

pacientes en los que no se considera necesario realizar pruebas complementarias ya que no cumplen criterios de edad ni presentan signos o síntomas de alarma<sup>15</sup>,

- funcional.- es aquella no atribuible a alteraciones estructurales (benignas o malignas), enfermedades infecciosas o metabólicas, ni es inducida por el consumo de alcohol o la toma de fármacos, y que se supone relacionada con trastornos de la función del tracto digestivo superior o a una percepción anómala del paciente<sup>15,16</sup>.

**Tabla 3. Posibles causas de la dispepsia orgánica**

DIGESTIVAS	EXTRADIGESTIVAS
<p><b>Gástricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enfermedad ulcerosa péptica</li> <li>- cáncer gástrico</li> </ul>	<p><b>Enfermedades metabólicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diabetes mellitus</li> <li>- uremia e hipercalcemia</li> <li>- enfermedad de Addison</li> <li>- hipo/hipertiroidismo</li> <li>- alteraciones hidroelectrolíticas</li> </ul>
<p><b>Duodenales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enfermedad ulcerosa péptica</li> <li>- duodenitis erosiva</li> <li>- lesiones obstructivas</li> </ul>	<p><b>Neuropatías y radiculopatías</b></p>
<p><b>Otras digestivas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enfermedades hepatobiliares o pancreáticas</li> <li>- cáncer de páncreas</li> <li>- lesiones inflamatorias u obstructivas del intestino delgado</li> <li>- lesiones inflamatorias u obstructivas del intestino grueso</li> </ul>	<p><b>Relacionadas con fármacos:</b> AINES, antibióticos, levodopa, digital, antiarrítmicos, antineoplásicos, estrógenos, prostágenos.</p> <p>Alcohol</p>

El Comité de Roma III le asigna exclusivamente los síntomas específicos de plenitud postprandial, saciedad precoz, dolor epigástrico y ardor epigástrico no ascendente. Estos deben tener al menos tres meses de duración, con inicio desde un mínimo de seis meses.

Hoy en día se considera que la dispepsia funcional (DF) presenta una base fisiopatológica multifactorial con frecuentes solapamientos entre los mecanismos implicados y los síntomas referidos, lo que, sin duda, tiene claras implicaciones clínicas.

En la actualidad hay publicadas varias guías de práctica clínica en referencia a la Dispepsia funcional como por ejemplo la española cuya primera versión fue en 2005 y la segunda<sup>17</sup>, ampliamente revisada, ha sido en 2012, o la Latinoamericana<sup>18</sup> del 2014. Ésta está estructurada en dos partes: la primera sección analiza la epidemiología, la fisiopatología y el diagnóstico; la segunda se centra en el abordaje terapéutico, siguiendo la metodología GRADE de gradación de la evidencia en alta, moderada, baja y muy baja.

### ***¿Qué no es la dispepsia funcional?<sup>15</sup>***

Existen determinadas situaciones que no deben ser consideradas como dispepsia funcional:

- la gastritis: se trata de un término histológico (luego requiere informe histopatológico),
- la aerofagia: es un trastorno funcional relacionado con la deglución de aire,
- el síndrome de intestino irritable: en él las molestias gastrointestinales se localizan en el hemiabdomen inferior y siempre se acompañan de alteraciones en el ritmo deposicional (diarrea, estreñimiento o alternancia),
- la enfermedad por reflujo gastroesofágico: la pirosis o la regurgitación no son los síntomas principales en la DF aunque pueden estar presentes,
- la patología de origen biliar: la litiasis biliar es en muchas ocasiones asintomática y el cólico biliar tiene unas características clínicas muy concretas: dolor en flanco derecho y posibilidad de ictericia,
- la infección por Helicobacter pylori sin lesiones gastroduodenales: gran parte de la población general asintomática está infectada por este microorganismo.

### 3.2. Epidemiología

La prevalencia de la DF varía considerablemente entre las diferentes poblaciones, estimándose que la media se sitúa entre el 11% y el 29% de la población.<sup>18,19</sup>

En occidente su prevalencia es en torno al 25% (8-58%) aunque realmente dependerá de la población estudiada<sup>17,20,21</sup>. Su incidencia anual gira entre el 1 y el 10%. Tiene una prevalencia constante debido a que el mismo número de pacientes resuelve su sintomatología<sup>22</sup>. En los países de Hispanoamérica la mayoría de los pacientes con DF es del subtipo síndrome de malestar postprandial (SMP). Según determinados estudios realizados la DF no es exclusiva de la población con una forma de vida occidental y gran nivel de estrés sino que trasciende los límites etnoculturales. Ciertos estudios internacionales muestran una gran superposición de la DF con otras patologías digestivas como la ERGE y el SII: un 25-35% y 30-35% respectivamente. Es más prevalente en mujeres que en hombres y los síntomas mejoran discretamente con la edad.

En nuestro país la dispepsia representa el 8,2% de las consultas en Atención primaria y hasta el 40% de las visitas especializadas de ambulatorio<sup>20</sup>. Se considera que sólo el 50% de los pacientes dispépticos consultan al médico. Los factores que predisponen o impulsan a ello son la gravedad de los síntomas, el temor a padecer una enfermedad relevante (en especial, cáncer), la enfermedad en un familiar o amigo, la edad más avanzada, la ansiedad, el estrés psicológico, la falta de apoyo social adecuado y el nivel socioeconómico más bajo<sup>20,21</sup>. Hay una serie de hechos que se relacionan con un aumento de riesgo de sufrir DF:

1) sexo: femenino, ya que hay una ligera mayor prevalencia entre las mujeres, también en ciertas razas o poblaciones (china e india), siendo en cambio inferior en malayos;

2) edad: no existe una clara relación aunque algunos estudios muestran determinadas tendencias en algunos grupos: mayor prevalencia entre 41-50 años en la población china, en mayores de 40 años en la India y tendencia a la baja a partir de los 70 años en algunos estudios realizados en Inglaterra y Dinamarca. En Latinoamérica no hay datos que demuestren una asociación entre la prevalencia de dispepsia y la edad<sup>18</sup>;

3) etnia: no queda establecida como ya se ha mencionado. Dos estudios realizados en diferentes etnias utilizaron los criterios de Roma II y objetivaron una prevalencia en la población malaya, china e india del 14.6%, 19.7% y el 28% respectivamente. Un estudio realizado en la población del Sudeste de Irán y siguiendo los criterios de Roma III estimó una prevalencia de 16.1%<sup>23</sup>;

4) infecciones: también influyen factores infecciosos como *H. pylori*, *Giardia Lamblia*, *Salmonella* y el haber sufrido una gastroenteritis bacteriana (no vírica). Determinados estudios han revelado una significativa mejoría tras la erradicación del *H. Pylori*, en los casos en que se consigue (menos del 50% de en los que se intenta);

5) factores socioeconómicos: un estudio realizado en EEUU señala una fuerte correlación entre unos ingresos familiares bajos y un mayor número de miembros en el hogar con el aumento de patologías gastrointestinales funcionales como la DF<sup>3</sup>. Ciertos factores como el vivir alquilado, el bajo nivel educativo y la ausencia de calefacción central eran predictivos de síntomas dispépticos;

6) factores psicológicos: el estrés de vida precoz y la existencia de situaciones vitales amenazantes se consideran factores de riesgo en individuos genéticamente predispuestos (el estrés agudo disminuye la motilidad antral y enlentece el vaciamiento gástrico)<sup>14,16</sup>. La interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales, siguiendo el modelo biopsicosocial, podrían determinar la aparición de la sintomatología dispéptica, la respuesta comportamental y el desarrollo sintomático de la enfermedad. Las comorbilidades psiquiátricas más habituales son: ansiedad, depresión, alteraciones del sueño, alteraciones somatomórficas y una historia de abusos físicos o sexuales.

### **3.3. Calidad de vida relacionada con la salud**

La calidad de vida de los pacientes con DF se ve considerablemente alterada debido a la prolongación en el tiempo de la sintomatología, la interferencia en las actividades diarias y en la ingestión tanto de ciertas comidas más dulces, más saladas, más especiadas, como de alcohol, el deterioro de la vitalidad y la consecuente ansiedad emocional que genera en estos pacientes, ya que parece afectar a todos los dominios (físico, mental y social)<sup>16,21</sup>. Supone una gran carga económica porque se relaciona con una tasa elevada de absentismo laboral, disminución de la productividad y un aumento del consumo de recursos sanitarios incluyendo visitas médicas, exploraciones complementarias y tratamiento con fármacos. El impacto en la

calidad de vida es, como mínimo, comparable al de otras enfermedades crónicas orgánicas como el asma o la enfermedad inflamatoria intestinal<sup>16</sup>, aunque causa un menor deterioro orgánico.

### **3.4. Etiopatogenia**

Se desconoce con exactitud la etiopatogenia de la sintomatología aunque algunos de los posibles factores colaboradores en la patogenia de la DF pueden ser: ciertos polimorfismos genéticos, la infección por *H. pylori* (se ha reconocido la dispepsia postinfecciosa como una posible entidad clínica), la inflamación con aumento de eosinófilos en la mucosa gastroduodenal, ciertas alteraciones hormonales tanto en ayunas (que implican a motilina, somatostatina, grhelina) como postprandiales (leptina, péptido YY, CCK). Pero no deben olvidarse las anomalías psicosociales, que son más frecuentes en los casos de DF (en ocasiones son determinantes para la búsqueda de ayuda médica), que en los de dispepsia orgánica y es conocido el hecho de que la ansiedad experimental inducida puede alterar la función motora y sensorial del estómago en sujetos sanos. Por ejemplo: el estrés y la ansiedad modifican la percepción sensorial, causando ansiedad, depresión, hipervigilancia y quejas somáticas multiorgánicas que se comportan en un modo de círculo vicioso.

No hay datos totalmente convincentes de que la infección por *H. pylori* sea un factor patogénico ya que su prevalencia no aumenta siempre en los pacientes con DF, no ejerce una influencia negativa sobre el tiempo de vaciado gástrico ni sobre la percepción visceral y su erradicación únicamente comporta un discreto beneficio en la mejoría de la sintomatología dispéptica, aunque estadísticamente significativa. Además, muchos pacientes con sintomatología dispéptica pueden presentar infección por *H. pylori* pero sin evidenciar lesiones de la mucosa gastroduodenal por lo que no es fácil establecer la relación causa-efecto<sup>19,20,21</sup>.

En un estudio realizado en Japón se detectó un riesgo relativo mayor en los pacientes con dos alelos para el gen del receptor 5HT2A (homocigotos) por lo que se puede decir que la DF es favorecida por la presencia de un determinado genotipo, aunque en los realizados en parejas de gemelos no se ha evidenciado una contribución genética en la génesis de la dispepsia funcional.

Los trastornos psicológicos pueden estar relacionados con la DF ya que el estrés agudo disminuye la motilidad antral y enlentece el vaciamiento gástrico, pero no se ha demostrado una relación causal definida ni homogénea. También pueden alterar los



mecanismos de regulación autónoma y disminuir el umbral de percepción visceral (el estrés y la ansiedad se han correlacionado con una modificación de la percepción sensorial), lo que favorecería la clínica dispéptica.

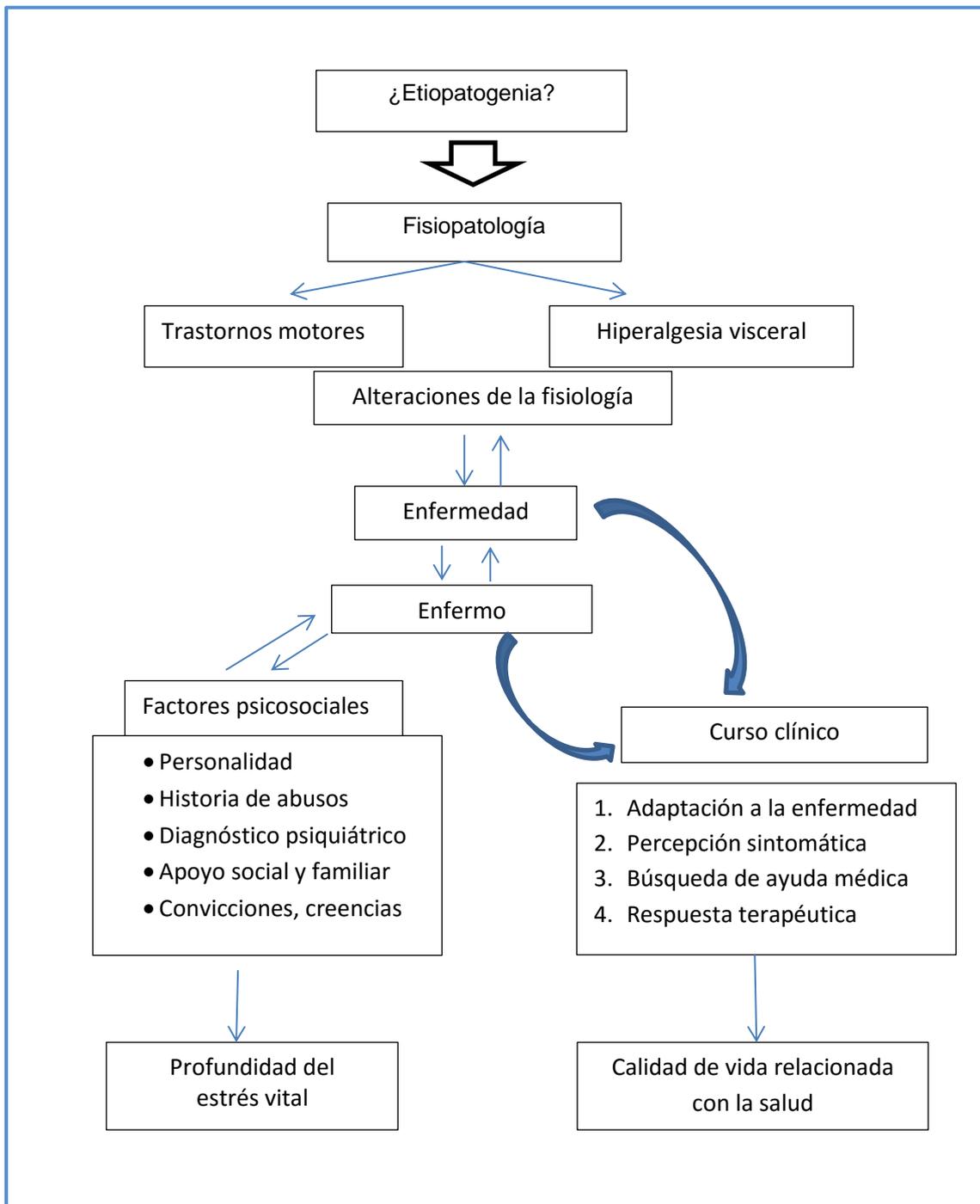
Esto justifica abordar la DF en el marco de un modelo biopsicosocial (fig.2) y explicaría que pacientes con los mecanismos fisiopatológicos propios de la DF pero sin rasgos psicopatológicos y con buena capacidad para la adaptación a la enfermedad no busquen atención médica y/o respondan favorablemente a medidas terapéuticas sencillas<sup>20</sup>.

### **3.5. Fisiopatología**

Los mecanismos fisiopatológicos de la DF, aún no perfecta y totalmente definidos, son multifactoriales (tabla 4) y consisten en una combinación de alteraciones motoras y sensoriales (hipersensibilidad a los ácidos y/o a los lípidos) del tracto digestivo superior (en al menos 40% de los casos). Incluyen un solapamiento de dichas alteraciones, que causan: alteración de la acomodación gástrica a la ingesta alimentaria (40%) y disfunción del vaciado gástrico (25-45%), e hipersensibilidad visceral (35%); también se han señalado disregulación autonómica, infecciones digestivas previas y una respuesta general exagerada al estrés. Probablemente algunos pacientes tienen varias alteraciones funcionales.

#### **Motilidad gástrica**

Citaremos por su mayor evidencia en los estudios realizados los relacionados con la motilidad gástrica e intestinal como son la hipomotilidad del antro, un enlentecimiento del vaciado gástrico de los sólidos y una distribución intragástrica anómala de la ingesta debido a que los alimentos sólidos llegan al estómago distal demasiado rápidamente quizá debido a una falta de relajación acomodativa del fundus gástrico<sup>16,21,24,25,26</sup>. La acomodación es la habilidad del estómago para distenderse adecuadamente en relación al tamaño de los alimentos y la sincronización de la ingesta sin aumentar la presión intragástrica. Dificultades en la misma pueden traducirse en dolor durante la ingesta y saciedad precoz<sup>16,21</sup>.



**Fig. 2.** Implicaciones del modelo biopsicosocial de enfermedad en la dispepsia funcional. (Adaptado de Montoro MA, Santolaria S. Calidad de vida en los pacientes con dispepsia funcional. *Gastroenterol Hepatol* 2004; 27: 15-23)

**Tabla 4. Mecanismos fisiopatológicos implicados en la DF**

- Retraso en el vaciamiento gástrico,
- Deterioro de la acomodación gástrica a la comida,
- Hipersensibilidad a la distensión gástrica,
- Sensibilidad duodenal alterada a los lípidos y a los ácidos,
- Motilidad antro-duodeno-yeyunal y “ritmo eléctrico” gástrico alterados,
- Contractilidad fásica posprandial en el estómago proximal no suprimida
- Disregulación entre el sistema nervioso autonómico y el sistema nervioso central.

### **Hipersensibilidad visceral**

La percepción visceral puede estar alterada y haber hipersensibilidad gástrica y duodenal. Se ha apreciado en algunos pacientes una exagerada respuesta sintomática a la distensión gástrica y la infusión de lípidos. Ciertos estudios de distensión gástrica con barostato han revelado umbrales más bajos para la primera sensación, para el malestar y para el dolor en los pacientes con DF, que en los que existen causas orgánicas de dispepsia. También otros estudios han puesto de manifiesto un mayor grado de percepción visceral de estos pacientes en relación a sujetos sanos lo cual orienta hacia la existencia de una hiperalgesia visceral lo cual podría orientar a posibles alteraciones del sistema nervioso central<sup>27</sup>.

### **Helicobacter pylori**

No hay estudios concluyentes sobre la relación entre la presencia de *H. pylori* y la sintomatología en la DF aunque éste podría causar inflamación, dismotilidad, incipiente hipersensibilidad visceral y alteraciones en la secreción ácida<sup>19,21,28</sup>, por lo que podría ser un factor coadyuvante pero quizá no etiológico.

### **Tras infección bacteriana aguda**

Diversos estudios han descrito una relación positiva entre diversas infecciones gastrointestinales (*Salmonella* o *Giardia lamblia*) y el desarrollo de dispepsia funcional. Mearin y cols<sup>16,29</sup> realizaron un estudio clínico donde se observó la aparición de sintomatología dispéptica en el periodo anual que siguió a una gastroenteritis por *Salmonella* lo que dedujo que se debería pensar en un posible origen postinfeccioso.

### **Sistema inmunológico**

Diversos estudios han demostrado la presencia de un aumento de eosinófilos en la mucosa duodenal en pacientes con DF cuya sintomatología predominante era plenitud postprandial y saciedad temprana<sup>30,31,32</sup>. Esto podría deberse a que la presencia de la discreta inflamación dada en estos casos podría alterar la sensibilidad y la motilidad en el subgrupo de pacientes con DF tipo síndrome del distrés postprandial.

### **Intolerancia alimentaria**

Aunque algunos pacientes relacionan su sintomatología con ciertos alimentos, no hay datos concluyentes sobre la relación de los componentes dietéticos y los síntomas dispépticos. Más bien podría tratarse de una cuestión de hipersensibilidad del tracto gastroduodenal<sup>16</sup>.

### **Interacción con SNC**

En el apartado de hipersensibilidad visceral ya se ha hecho mención a la posible relación entre una alteración del SNC y la existencia de hiperalgesia visceral. Vandenberghe y cols<sup>27</sup>. llevaron a cabo un estudio con pacientes con DF con sintomatología de hipersensibilidad, y tras la realización de una tomografía con emisión de positrones (PET) observaron activación de las zonas del cerebro presuntamente involucradas en la regulación del hambre y la saciedad con presiones de distensión gástrica menores que en el grupo control.

La dispepsia con predominio de dolor abdominal se asocia a una alteración de la función gastrointestinal, motora o secretora, un aumento de la sensibilidad visceral a estímulos fisiológicos o la asociación de ambas<sup>33</sup>. En la tabla 5 se intenta reflejar la correlación entre la alteración fisiopatológica y la clínica predominante.

**Tabla 5. Correlación entre alteración fisiopatológica y la manifestación clínica predominante**

ALTERACION FISIOPATOLÓGICA	MANIFESTACIÓN CLÍNICA PREDOMINANTE
Disminución vaciado gástrico	Plenitud postprandial (en 38%)
Trastorno acomodación	Saciedad precoz (en 79%)
Hipersensibilidad gástrica	Vómitos (en 42%)
Hipersensibilidad duodenal distal	Dolor epigástrico (en 44%)
Inflamación mucosa gástrica	(No está bien definida y se daría en los casos precedidos de gastroenteritis)

### **Factores psicosociales**

De acuerdo con el modelo biopsicosocial ya se ha comentado que los factores psicosociales interactúan entre sí influyendo en la expresión clínica de los TFD y la percepción de estar enfermo. Este hecho ayudaría a definir el perfil de este tipo de pacientes que, a grandes rasgos, se caracteriza por describir más síntomas físicos, percibir con mayor frecuencia y/o intensidad los eventos importantes de la vida, como los estresantes y tener mayor sensación de incapacidad personal<sup>34,35</sup>.

Aunque no se ha demostrado una relación causa-efecto, los trastornos psicológicos pueden estar relacionados con la DF, como factores coadyuvantes de su etiopatogenia, modulando su expresión clínica, el comportamiento de los pacientes ante los síntomas, la decisión de consultar o no al médico, la aceptación o no de la disfunción o la enfermedad, el afrontamiento positivo y la solicitud de recibir un tratamiento y realizarlo de forma correcta y completa<sup>34</sup>.

Se ha observado que el estrés agudo reduce la motilidad antral y enlentece el vaciamiento gástrico así como disminuye el umbral doloroso gastroduodenal. Los factores cognitivos también podrían influir en la sintomatología dispéptica. En un

estudio realizado por C. Feinle-Bisset y cols<sup>35</sup> se estudió la relación de los factores cognitivos con la inducción de los síntomas tras la ingesta de un alimento con mayor o menor presencia de grasa. Los resultados obtenidos demostraron que los factores cognitivos contribuyeron a la exacerbación de los síntomas en DF sobre todo en la plenitud postprandial.

Los pacientes dispépticos funcionales, como grupo, presentan mayor ansiedad, mayor somatización, más rasgos depresivos, de hipocondría y neurosis obsesiva<sup>21,34,36</sup>. Diversos estudios han observado mayor presencia de la ansiedad como factor predisponente de la sintomatología en estos pacientes, en especial aquellos con síndrome de distrés postprandial<sup>37</sup>.

El estrés y la ansiedad se han correlacionado con una modificación de la percepción sensorial ya que tienen una conducta de enfermedad crónica y presentan una alteración de la calidad de vida relacionada con la salud<sup>38</sup>. En 1995, Talley y cols<sup>39</sup> ya aportaron los primeros datos del impacto sobre la CDVRS que suponía padecer DF. Utilizando el cuestionario genérico SF-36 se apreció mayor repercusión en la dimensión de salud mental, función social y percepción global de salud así como mayor número de interrupciones en las actividades diarias.

Concluyendo, es importante tener en cuenta una fisiopatología multifactorial individualizada en los pacientes con DF lo que implicaría un trabajo multidisciplinar e individualizado en el tratamiento de los pacientes con DF.

### **3.6. Manifestaciones clínicas**

Se consideran síntomas específicos de DF: ardor o dolor epigástrico (no ascendente), malestar postprandial, y saciedad precoz. También pueden aparecer otros síntomas como: náuseas, vómitos ocasionales, sensación de distensión o distensión objetiva abdominal, aunque no se consideran síntomas específicos de DF. En cambio, no hay (específicamente) ningún síntoma que constituya por sí mismo una razón para excluir el diagnóstico de DF.

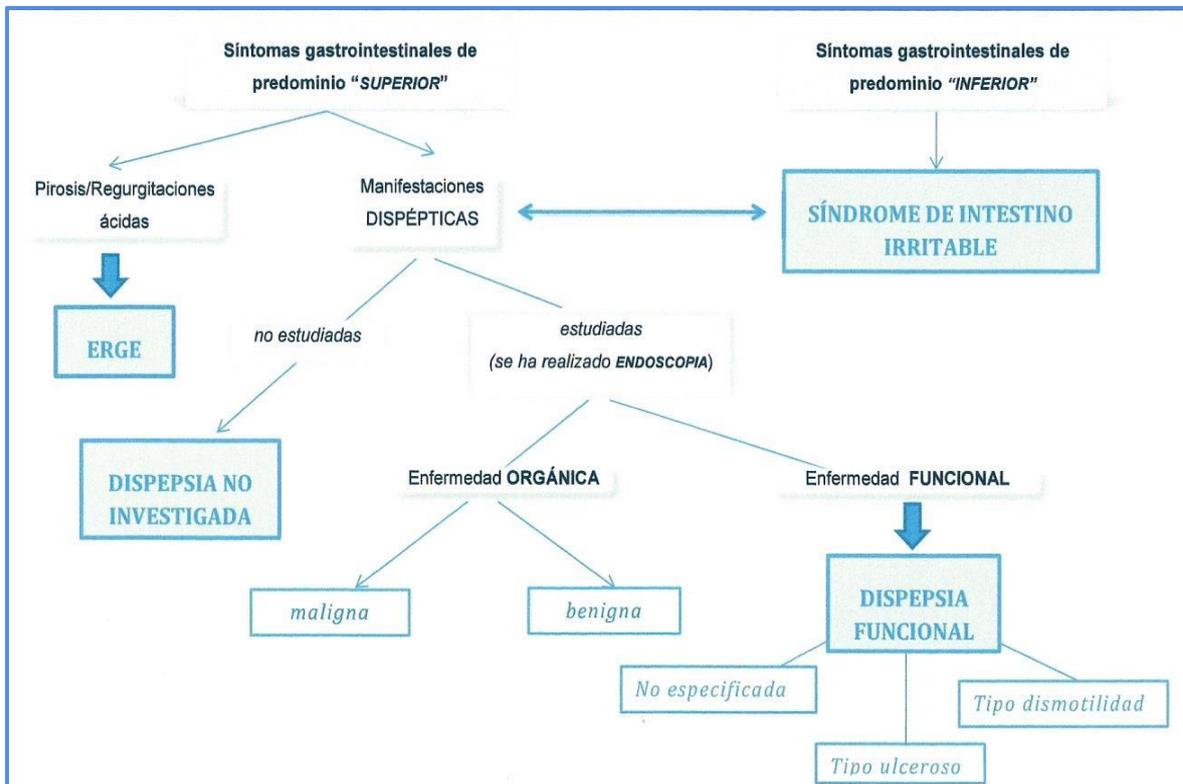
Es frecuente que la sintomatología dispéptica no sea exclusiva y se acompañe de síntomas propios de otros trastornos como la ERGE o el SII por lo que es importante identificar cual es predominante, para su ulterior manejo eficiente (fig.3).

Existe una evidencia clara de la asociación de DF y trastornos psicológicos o psicosociales. No está claro cuál es el mecanismo que los relaciona, ni tampoco si

comparten algún tipo de asociación común. Cualquier diagnóstico de DF debe reconocer que en el origen de sus síntomas pueden estar implicados factores psicológicos (ansiedad, depresión o somatización) y/o una respuesta alterada al estrés físico o psíquico.

### 3.7. Diagnóstico

El diagnóstico de la DF se apoya en la positividad de los criterios de Roma III y la exclusión de situaciones orgánicas, y se define por la presencia de síntomas atribuibles a la región gastroduodenal (dolor o ardor epigástricos, saciedad precoz, pesadez postprandial) de, al menos, tres meses de duración con inicio un mínimo de seis meses antes, y en donde no se han identificado causas de carácter orgánico, gastroduodenal o sistémico, ni metabólico, que pudieran explicar la clínica del paciente. El valor predictivo positivo (VPP) del diagnóstico clínico de la DF, obtenido mediante la historia y el examen físico, se estima en el 70-75%.



**Fig.3.** Relaciones entre dispepsia, dispepsia funcional, ERGE y SII

Es importante realizar una buena anamnesis donde se recojan los estilos de vida del paciente (abuso de dulces, de grasas, de alimentos flatulentos, especiados, salados, tabaquismo, ingesta de alcohol, nivel de ejercicio físico) y se excluyan el consumo de fármacos (tabla 6) que puedan producir irritación del aparato digestivo o alteren su motilidad como antiinflamatorios no esteroideos, inhibidores COX-2, bloqueadores de calcio, etc, así como antecedentes personales relevantes como pruebas complementarias (endoscopias o no), tratamientos de úlcera péptica o cirugía gástrica o la existencia de un diagnóstico previo de infección por *H. Pylori*. Habrá que excluir la presencia de estrés postraumático o un síndrome de disfunción somatovisceral caracterizado por la asociación de otros síntomas como: astenia crónica, migrañas, fibromialgia, crisis de pánico, etc, que aparecen con mayor frecuencia en la mujer.

**Tabla 6. Tratamientos farmacológicos habitualmente asociados a dispepsia<sup>33</sup>**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiinflamatorios no esteroideos (AINE)</li> <li>• Eritromicina</li> <li>• Bifosfonatos</li> <li>• Tetraciclinas</li> <li>• Hierro</li> <li>• Acarbosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teofilina</li> <li>• Orlistat</li> <li>• Inhibidores de la ciclooxygenasa 2 (COX-2)</li> <li>• Suplementos de potasio</li> <li>• Digital</li> </ul>
--	--

(Adaptado de: Lariño J., Iglesias J. *Dispepsia con predominio de dolor abdominal*. En: Domínguez Muñoz, J.E. (ed). *El paciente con síntomas digestivos*. 2ª ed. Edikamed. Barcelona, 2011, 49-58).

Existen también ciertos productos de herbolarios y remedios caseros que pueden estar implicados en la aparición de dicha sintomatología. El consumo agudo de capsaicina (contenida en las guindillas y el chile picante) parece agravar los síntomas de DF, pero el consumo prolongado como sucede en ciertos países americanos, no, ya que desensibiliza las fibras C y mejora la sintomatología en pacientes con DF. También lo hace el jengibre, ya que aumenta la frecuencia de las contracciones antrales y favorece el vaciamiento gástrico en pacientes con DF<sup>40</sup>. El tabaco y el alcohol son predictores independientes de ambos subtipos de DF ya que pueden influir sobre la secreción gástrica y modificar el vaciamiento gástrico igual que la toma de café ya que estimula la secreción ácida gástrica. En cambio no se ha demostrado un incremento de la DF en relación con alergia alimentaria, ya que en aquella no está



implicada la liberación de IgE, sino cierta relación con la IgG contenida en el huevo y la soja<sup>40</sup>.

Es importante el análisis mediante la anamnesis de ciertas manifestaciones gastrointestinales que puedan hacer sospechar una enteropatía sensible al gluten, como por ejemplo antecedentes de enfermedad autoinmune, retrasos del crecimiento corporal, osteoporosis a edad temprana, ferropenia, infertilidad, etc, y sobre todo la de antecedentes familiares de enfermedad celíaca.

Hay que prestar atención a los signos y síntomas de alarma como pérdida de peso involuntaria, vómitos persistentes, disfagia progresiva, odinofagia, anemia, hematemesis, masa abdominal o adenopatías palpables, anemia ferropénica inexplicable, antecedentes familiares de cáncer gastrointestinal alto, cirugía gástrica previa e ictericia, porque obligan a realizar el diagnóstico diferencial con otras entidades orgánicas y a profundizar en el proceso diagnóstico. El dolor a la palpación epi-mesogástrica no permite diferenciar entre la enfermedad orgánica o funcional, porque es demasiado inespecífico.

En algunos casos el patrón de los síntomas tiene cierto efecto orientativo (fig.3): si hay pirosis y regurgitaciones postprandiales, sugiere reflujo gastroesofágico, no dispepsia, y si se presenta epigastralgia postprandial tardía que cede con alimentos o antiácidos y/o despierta al paciente de madrugada, sugiere enfermedad ulcerosa gastroduodenal péptica (EUGD). No obstante el valor predictivo positivo (VPP) de los síntomas para diferenciar entre las tres causas más frecuentes de dispepsia, o para detectar enfermedad graves como el adenocarcinoma gástrico (que en España se ha reducido a la tercera parte en los últimos 40 años) no supera al 50-60%. El VPP de los síntomas se debe en primer lugar a que la DF, el ERGE y la EUGD son enfermedades relativamente frecuentes, que además pueden coexistir en un mismo paciente, y en segundo lugar a que, a menudo, la EUGD y la ERGE presentan síntomas atípicos.

Los resultados de la analítica y de la endoscopia deben ser normales. Roma III también indica que se debe descartar la infección por *H.Pylori*. En la población con una elevada prevalencia de dicha infección puede ser coste efectivo realizar su detección mediante una prueba del aliento con urea o de detección del antígeno en las heces<sup>41</sup>. La infección por HP es una causa reconocida de dispepsia, y actualmente algunos autores recomiendan realizar biopsias múltiples gastroduodenales para descartar enteropatía sensible al gluten (más elevada en habitantes de países de la zona mediterránea de África, donde triplica la incidencia de celiaquía en Europa) y giardiasis. En otras ocasiones, también es recomendable realizar una ecografía

abdominal en los países en los que la prevalencia de la litiasis biliar sea frecuente o más elevada como sucede en los habitantes del cono andino americano, por la endogamia. No obstante, no existe un consenso total y definitivo al respecto.

### **Criterios diagnósticos Roma III**

El comité Roma III realizó una definición general<sup>5</sup> para uso fundamentalmente clínico (tabla 7) y se definen dos entidades nuevas de gran utilidad para estudios fisiopatológicos y la investigación o los ensayos terapéuticos, ya que parecen existir dos tipos de pacientes dispépticos funcionales<sup>42,43</sup> (tabla 8):

- 1) los afectos de *síndrome de dolor epigástrico* o SDE (que puede aparecer en ayunas); y
- 2) los que sufren síntomas dispépticos inducidos por la propia ingesta o *síndrome del malestar postprandial* (SMP).

**Tabla 7. Criterios diagnósticos Roma III para dispepsia funcional**

<b>DISPEPSIA FUNCIONAL</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sensación molesta de plenitud postprandial o saciedad precoz o dolor epigástrico o ardor epigástrico.</li><li>2. No hay evidencia de enfermedades estructurales (incluida la realización de una endoscopia digestiva alta) que puedan explicar los síntomas.</li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Los síntomas tienen por lo menos 3 meses de duración, con inicio mínimo de 6 meses antes</li></ul>

### ***Aproximación diagnóstico-terapéutica a la dispepsia no investigada (DNI) en función de la edad y de la presencia de síntomas y signos de alarma.***

El temor a un retraso en el diagnóstico definitivo de la dispepsia por la utilización de aproximaciones no invasivas o el tratamiento empírico con fármacos ha conducido a que la mayoría de las guías de práctica clínica y documentos de consenso recomienden la combinación de la edad del paciente y la presencia de síntomas y

signos de alarma, como elementos claves para discernir cuales pacientes son tributarios de una endoscopia precoz.

**Tabla 8. Criterios diagnósticos Roma III para síndrome del distrés postprandial y de dolor epigástrico**

<p>A. <u>SINDROME DEL DISTRÉS POSTPRANDIAL</u></p> <p>Uno o ambos de los siguientes criterios*:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sensación molesta de plenitud postprandial que ocurre después de comidas de un volumen normal al menos varias veces por semana.</li><li>2. Sensación precoz que impide acabar una comida normal, al menos varias veces por semana.</li></ol> <p>Criterios complementarios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ruidos en parte alta del abdomen, náuseas postprandiales o eructos excesivos.</li><li>- Puede coexistir síndrome de dolor epigástrico.</li></ul>
<p>B. <u>SINDROME DE DOLOR EPIGASTRICO</u></p> <p>Debe incluir todos los siguientes criterios*:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dolor o ardor localizado en el epigastrio de intensidad moderada al menos una vez por semana.</li><li>2. Dolor intermitente.</li><li>3. Dolor no generalizado o localizado en otras regiones abdominales o torácicas.</li><li>4. El dolor no se alivia con la defecación o el ventoseo.</li><li>5. El dolor no cumple criterios de trastornos de vesícula biliar o del esfínter de Oddi.</li></ol> <p>Criterios complementarios</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) El dolor puede ser de tipo urente (ardor), pero sin irradiación retroesternal.</li><li>2) El dolor frecuentemente se induce o alivia con la ingesta de comida, pero puede ocurrir en ayunas.</li><li>3) Puede coexistir un síndrome de malestar postprandial.</li></ol>

*\*Los síntomas tienen por lo menos 3 meses de duración, con inicio mínimo de 6 meses antes*

Teniendo en cuenta la prevalencia del riesgo de neoplasia esófago-gástrica de la zona oportuna, el punto de corte de la edad de recomendación para solicitar una esófago-gastro-duodenoscopia son los 40 ó los 50 años en función de si es elevada o baja respectivamente. En conjunto, si se decide realizar un abordaje inicial de la dispepsia no investigada mediante endoscopia, ésta debería realizarse de forma precoz, con el paciente sintomático y sin tratamiento antisecretor previo, aprovechando además para estudiar la posible existencia de infección por *H. pylori* bien mediante el

test rápido de la ureasa, bien mediante la toma de biopsias antrales, que se teñirán con Giemsa, ya que la hematoxilina eosina tiene una sensibilidad menor. La recomendación completa si se hace cualquiera de los dos tests y son positivos es el “test and treat”, es decir, tratar si sale positivo.

Con criterios académicos la evaluación diagnóstica de la DF podría incluir la valoración de diferentes funciones fisiológicas implicadas en la patogenia de la DF: vaciamiento gástrico, acomodación gástrica, función sensorial gástrica y actividad mioeléctrica, pero no existen pruebas diagnósticas específicas de DF y, en general, son más útiles en investigación. El problema principal es el uso limitado de estas pruebas en la práctica clínica diaria ya que sólo son accesibles en clínicas muy especializadas.

La DF es el término recomendado para denotar la dispepsia en la que no se logra identificar ninguna patología orgánica causal una vez realizada una endoscopia esófago-gastro-duodenal. Como se trata de un diagnóstico por exclusión el juicio clínico debe aplicarse estrictamente a cada paciente para decidir qué estudios complementarios deben realizarse en cada caso.

En general a la mayoría de pacientes con menos de 40 años no va a ser necesario realizarles exámenes invasivos; a los que tienen más de 50 probablemente sí.

### **3.8. Pronóstico**

El pronóstico de la DF en la mayoría de las ocasiones es el de una afección crónica y fluctuante que no reviste gravedad, pero que puede afectar de manera notable a la calidad de vida relacionada con la salud del paciente.

### **3.9. Tratamiento**

Lo expuesto hasta ahora justifica el tratamiento sintomático de la DF. El médico práctico deberá manejarla focalizándose en el impacto que las manifestaciones clínicas tienen en la CDVRS del paciente concreto que le consulta. El éxito terapéutico abarcará tanto la reducción de la sintomatología como la mejora de la CDVRS del enfermo y se debe asegurar al sujeto de la benignidad del proceso y del carácter intermitente y no progresivo de sus molestias.

Adoptar hábitos de estilo de vida saludable como dejar de fumar, disminuir la ingesta de alcohol y el control del sobrepeso pueden colaborar a mejorar la sintomatología y ser coadyuvantes de un tratamiento más específico.

Se recomienda considerar las diferentes alternativas terapéuticas en función de la evidencia respecto a su eficacia. Las tres que tienen un mayor grado de calidad<sup>16</sup>son:

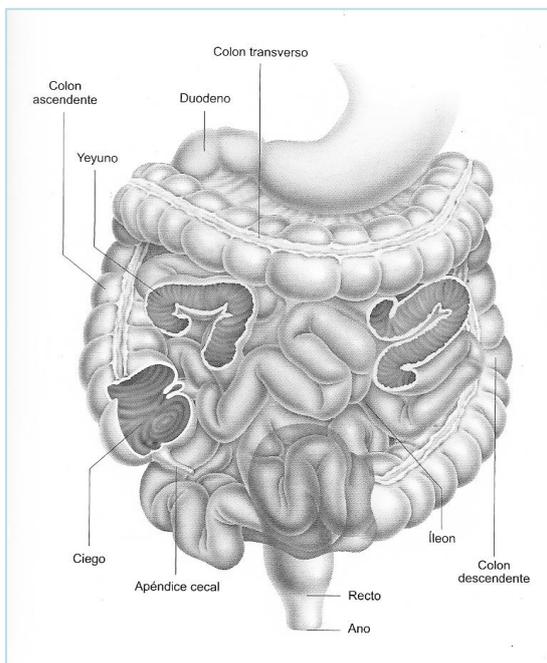
- Tratamiento erradicador de *H. pylori* (NNT=17),
- Inhibidores de la bomba de protones (NNT=10),
- Procinéticos (NNT=4) (el número de estudios es aquí inferior).



## 4. SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE

El síndrome de intestino irritable (SII) es un conjunto de manifestaciones clínicas que comprende los síntomas que se originan supuestamente a nivel del tracto digestivo inferior, lugar donde se localizan el intestino delgado y grueso.

El intestino delgado se extiende desde el ángulo de Treitz (unión duodenoyeyunal) hasta la válvula ileocecal describiendo las asas intestinales (flexuosidades). Se divide en dos partes: el yeyuno y el íleon (40 y 60% de la longitud total respectivamente), siendo el calibre del íleon menor que el del yeyuno (un centímetro de diámetro



aproximadamente). Su pared consta de cuatro capas desde la luz hacia el exterior: mucosa, submucosa, muscular y serosa. Las dos primeras forman los repliegues de Kerkring o válvulas conniventes cuya altura va disminuyendo a lo largo del tubo digestivo. Están tapizadas por las vellosidades intestinales, unas 1000/cm<sup>2</sup> (proyecciones digitiformes en la luz intestinal de 1,5 mm de longitud que le confieren un aspecto endoscópico aterciopelado). En la base de cada vellosidad se localizan unas 5-10 criptas tubulares que producen las células

germinales pluripotenciales. Esta estructura anatómica intestinal –tubo digestivo, válvulas conniventes, vellosidades intestinales y criptas tubulares- forman una extensa superficie de absorción equivalente a la superficie de un campo de tenis<sup>45</sup>. Tiene dos funciones vitales para el individuo: a) la *absorción* de agua, solutos y nutrientes, y b) la constitución de una *barrera defensiva* que imposibilite la entrada de sustancias potenciales tóxicas o nocivas, o de antígenos y gérmenes al interior del organismo.

Esta última se localiza en las estructuras laterales de los enterocitos mediante la *permeabilidad intestinal*. Una tercera función sería la realizada como órgano endocrino<sup>45</sup>: produce, entre otras sustancias, verdaderas hormonas como gastrina, secretina, CCK, somatostatina, glucagón y motilina.

El intestino grueso tiene una longitud media de 150 cm. Se inicia en el ciego, fondo de saco donde se abre la válvula ileocecal; se continúa con el colon -ascendente, transverso y descendente- y finaliza con el sigma y el recto. La función del colon es espesar el contenido procedente del quimo mediante la absorción de agua y solutos y facilitar el tránsito hacia el recto para la evacuación de las heces. Su actividad motora asegurará una actividad segmentaria de mezclado del contenido, una actividad propulsiva (peristaltismo en masa) y el almacenamiento temporal de la materia fecal en el sigma<sup>45</sup>.

El tubo digestivo está colonizado por microorganismos que constituyen la *microflora intestinal* cuyas funciones son: nutrición y metabolismo, barrera o resistencia a la colonización, tróficas sobre el epitelio intestinal y desarrollo y modulación del sistema inmunitario<sup>45</sup>.

El SII es uno de los trastornos funcionales digestivos (TFD) más prevalentes siendo muy frecuente en las consultas médicas tanto de Atención especializada como de Atención primaria, pero uno de los menos conocidos adecuadamente<sup>44</sup>.

Ya fue descrito por Powell (1820) y Howslip (1830) con el nombre de “colitis neurogénica” o “colon espástico” y por W. Osler (1892) como “colitis mucosa”. En 1962 Chaudhary y Truelove lo llamaron “síndrome de colon irritable” y en 1966 Delor le dio su denominación actual. Dada su importancia el SII tiene su presencia en los mejores textos de Medicina Interna y Medicina Digestiva y existen excelentes monografías publicadas al respecto.

Algunas de sus características generales del SII son:

- no se le ha asociado a un aumento del riesgo de padecer cáncer o patología inflamatoria intestinal o un incremento de la mortalidad,
- implica importantes costos sanitarios directos e indirectos en parte por el elevado consumo de pruebas complementarias que se requieren para el estudio de su fisiopatología así como las numerosas consultas a diferentes especialistas,
- su mecanismo fisiopatológico no está completamente explicado,



- puede evolucionar hacia otros trastornos gastrointestinales funcionales o superponerse con ellos (dispepsia funcional, estreñimiento funcional, diarrea funcional y enfermedad por reflujo gastroesofágico),
- presenta síntomas que persisten en el tiempo: pueden aparecer en forma de episodios, interfieren con la vida cotidiana y el funcionamiento social, cursa con importante limitación funcional y laboral siendo el absentismo tres veces superior al de otras enfermedades crónicas.

Su interferencia en la calidad de vida del paciente puede llegar a ser muy notable debido a la fluctuación de la severidad de los síntomas, y ocasiona consecuentemente un considerable aumento de los costes sanitarios y sociales pues para el paciente lo esencial será que le alivien sus síntomas. El dolor destaca como la condición que más empeora la calidad de vida aunque diversos estudios señalan que los factores psicosociales también son importantes en la predicción de la misma<sup>44,46,47</sup>.

#### **4.1. Definición**

Es un síndrome o patrón sintomático (síndrome proviene del griego *sindromos* “correr juntos”, es decir, da una idea de simultaneidad de distintos hechos) que engloba una combinación de síntomas crónicos y recidivantes siendo imprescindible para su definición la presencia de dolor o molestia abdominal acompañado de cambios en el hábito defecatorio y de las características de las heces (diarrea, estreñimiento o hábito alternante). Se puede acompañar con frecuencia de distensión abdominal y flatulencia aunque no son imprescindibles. Como trastorno funcional que es, no existe una causa orgánica que lo justifique (ni estructural, ni infección o alteración bioquímica). Se podría decir que se trata de una respuesta exagerada a la percepción de diversos estímulos viscerales o la respuesta inducida por ellos.

#### **¿Qué no es SII?**

Mearín y Montoro<sup>48</sup> establecen las diferencias con otras manifestaciones clínicas con las que se podrían confundir:

1. Los síntomas tienen que aparecer durante un periodo mínimo de 12 semanas por año no necesariamente consecutivas. Esto lo diferencia de los periodos cortos de alteraciones del ritmo intestinal acompañadas de malestar abdominal

ocasionadas frecuentemente por diversas situaciones como viajes, estrés, transgresiones dietéticas...

2. La presencia de diarrea o estreñimiento crónico debe ir acompañada de dolor abdominal para considerarlo un SII. En caso contrario deben ser considerados como diarrea o estreñimiento crónico funcional siempre que no exista causa orgánica que lo justifique.

3. Por la misma razón, la presencia de dolor abdominal crónico sin presencia de alteraciones en la frecuencia o consistencia de las deposiciones no debe ser considerado como SII, sino dolor abdominal funcional.

4. Un paciente con dolor abdominal centrado en el hemiabdomen superior, a menudo definido como plenitud o pesadez postprandial, no puede ser considerado SII. Posiblemente se trate de dispepsia funcional siempre que se excluya patología orgánica causante. Es factible que un mismo paciente pueda presentar ambos trastornos, de forma alternante o combinada.

5. La flatulencia como síntoma principal sin la presencia de otros criterios imprescindibles para el diagnóstico de SII no puede etiquetarse de SII. Podría tratarse de otro trastorno funcional, la aerofagia, o de un incremento real en la producción de gas intestinal causado por una intolerancia a lactosa o fructosa, un síndrome de sobrecrecimiento bacteriano o una enfermedad celíaca.

6. No se puede clasificar, estrictamente, como SII a aquellos síntomas gastrointestinales que se presenten en pacientes que tengan un trastorno endocrinometabólico como diabetes, hipo o hipertiroidismo

#### **4.2. Epidemiología**

El SII está extendido por todo el mundo con una prevalencia del 12-21% en la población general, aunque puede variar en función de los criterios empleados para el diagnóstico. En la mayoría de los estudios se verifica una mayor prevalencia en la mujer (con una relación de 2-2.5:1 a su favor). No hay diferencias significativas por etnias. Es más prevalente en edades más jóvenes aunque se ha identificado un pico de incidencia en edades por encima de los 50-55 años<sup>48</sup>.

En España parece afectar a un 14% de la población general y supone el 12% de las consultas en Atención Primaria y el 28% en las de Especialidad de Digestivo. Se

calcula que menos de un 40% de las personas que padecen SII consultan al médico, lo cual dificulta determinar con precisión su incidencia<sup>48,49</sup>.

La tendencia del SII es a la recidiva en el curso de los años y a menudo se superpone con otros trastornos funcionales como fibromialgia, cefalea, lumbalgia y síntomas genitourinarios<sup>44</sup>. También se puede solapar con otros trastornos funcionales digestivos como la dispepsia funcional (15-42%) o la ERGE (47%)<sup>48</sup>.

### **4.3. Calidad de vida relacionada con la salud**

Las revisiones realizadas hasta ahora aportan datos consistentes sobre la gran alteración que supone este trastorno funcional sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CDVRS), similar e incluso peor que algunas de las enfermedades crónicas orgánicas. Este aspecto junto con la naturaleza recidivante del SII y la fluctuación de la severidad de su sintomatología lo convierten en un problema de salud importante que genera numerosas consultas médicas, suele requerir gran variedad de pruebas complementarias y tiene alto grado de consumo de recursos lo que tiene una gran repercusión socioeconómica<sup>44,48,50</sup>. Es importante que el facultativo tenga en cuenta las expectativas del paciente ya que éste precisará del alivio de los síntomas que deterioran su calidad de vida ya que repercutirán en diferentes dominios: en el físico consecuencia del dolor, en el social en relación con la comida, el sueño, el ocio, la concentración y la vida sexual

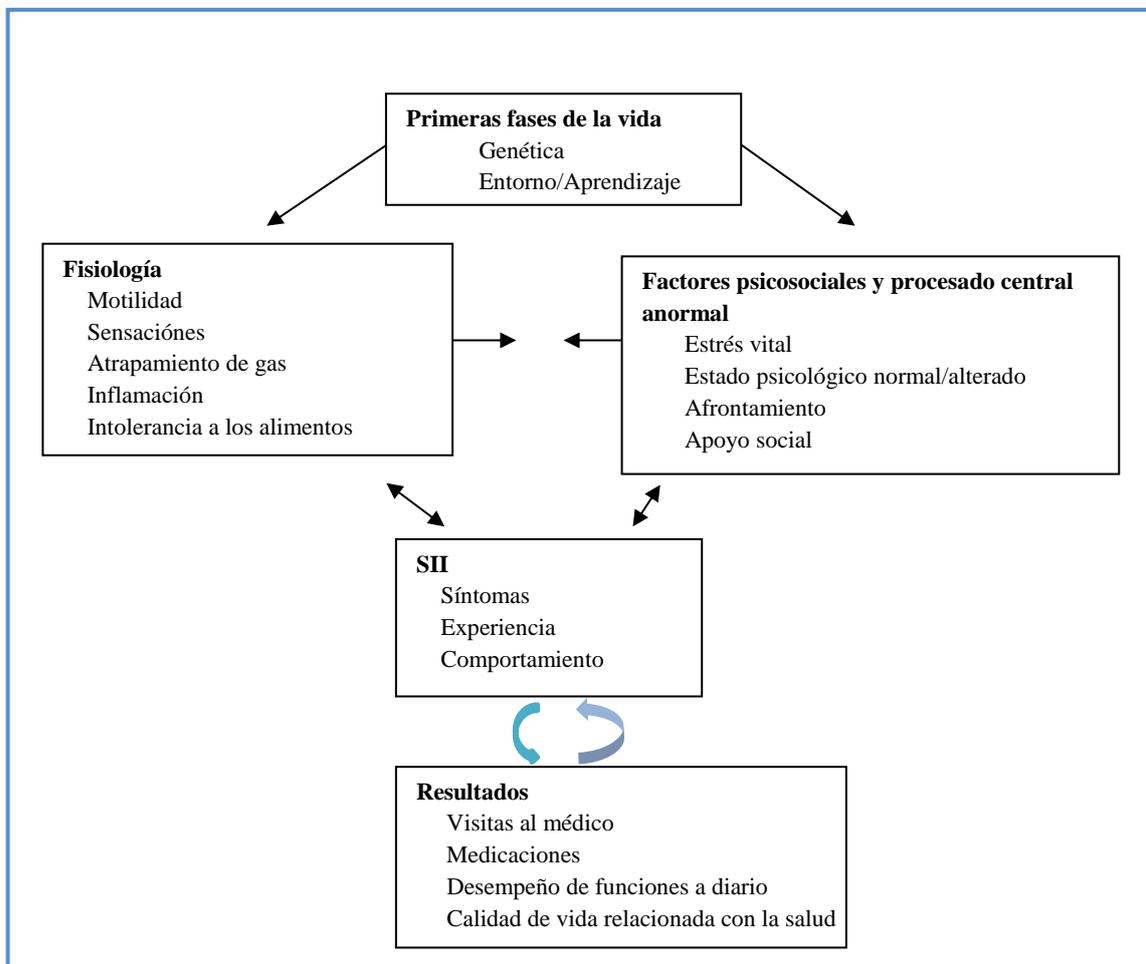
### **4.4. Etiopatogenia**

El SII es un trastorno funcional digestivo de patogenia multifactorial cuya etiología no está totalmente aclarada. De acuerdo con el modelo bio-psico-social (Drossman, 1998) existe cierta interacción entre los factores fisiológicos, los genéticos y los psicosociales. También se ha evidenciado la interacción de factores infecciosos y dietéticos en la expresión clínica de este síndrome y su fisiopatología<sup>46</sup> (fig 4)

En la Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento del Intestino Irritable en el Adulto<sup>51</sup>, actualizada en el 2015, se citan los siguientes factores que pueden participar en la etiología multifactorial del SII:

- Genéticos

- Alteraciones en la secreción o motilidad intestinal en respuesta a diferentes estímulos (comidas, distensión, estrés emocional, mediados por serotonina)
  - Factores psicosociales: cerca de la mitad de los afectados padecen depresión, ansiedad, hipocondriasis o somatización.
    - Alteración en la función inmune del tracto gastrointestinal
    - Modificación de la microbiota intestinal.
    - Variación en la regulación del eje cerebro-intestinal
    - Hipersensibilidad intestinal con percepción de dolor visceral aumentada
    - Trastornos en la inervación extrínseca autonómica que podría asociarse con predominio de estreñimiento cuando la disfunción es vagal o con diarrea si es adrenérgica.



**Fig 4.** Modelo conceptual que representa en el SII la relación entre las primeras fases de la vida, los factores psicosociales, la fisiología, la experiencia de los síntomas, el comportamiento y el resultado. (Adaptado de Talley NJ. Síndrome del intestino irritable. En: Sleisenger y Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas. 8ª ed en español. Elsevier. España, Madrid 2008,2633-2646)

#### **4.5. Fisiopatología**

Los estudios científicos realizados han evidenciado la alteración de la motilidad o de la sensibilidad (hiperalgesia o hipersensibilidad) del intestino aunque también se han identificado alteraciones en las conexiones del eje cerebro-intestino así como en las zonas del SNC que procesan la percepción del dolor visceral y su respuesta, alteraciones en la inmunidad de la mucosa intestinal y recientemente ha cobrado relevancia la permeabilidad de la barrera intestinal.

##### **Trastorno de la motilidad**

Ciertos estudios evidencian una mayor reactividad motora del intestino delgado y del colon a distintos estímulos ya sean físicos, mecánicos, químicos o farmacológicos<sup>47</sup> y también distintos patrones de motilidad pero ninguno de ellos es marcador diagnóstico del SII. Talley sugiere que dichas alteraciones podrían ser secundarias<sup>46</sup>.

Se ha demostrado la presencia de un incremento de las ondas de presión duodenales retrógradas independientemente del subtipo clínico de SII. En el subgrupo de SII asociado a diarrea se ha descrito un aceleramiento del peristaltismo con un exceso de contracciones segmentarias sobre todo al distenderse el rectosigma así como mayor frecuencia de las contracciones agrupadas lo cual ocasionaría un aumento de la presión yeyunal e intestinal y originaría el dolor abdominal. Otros mecanismos descritos son el incremento de las contracciones propagadas de amplitud elevada, el aumento de la respuesta gástrica (actividad motora rectosigmoidea prolongada en respuesta a la distensión gástrica por una comida) e hipersensibilidad rectal<sup>46</sup>. En el estreñimiento se puede observar un aumento de las contracciones segmentarias (no propulsivas) o una disminución de las contracciones propagadas de amplitud elevada<sup>46</sup>.

La motilidad colónica también está alterada y puede aumentar por el estrés, la ira o la instilación colónica de ácido desoxicólico aunque este hallazgo no sea específico de ninguna fisiopatología<sup>46</sup>. Se ha observado además un aumento de la amplitud y frecuencia de las contracciones así como una reducción significativa del tiempo de tránsito colónico (TTC) medido por gammagrafía en los pacientes con predominio de

diarrea y un retraso del TTC en el colon ascendente en los pacientes con predominio de estreñimiento.

Se ha evidenciado un incremento de las contracciones fásicas del íleon terminal y del colon después de la distensión, de comidas grasas y de la administración de colecistoquinina en estos pacientes.

### **Hipersensibilidad visceral**

Es selectiva para los estímulos mecánicos y está presente en recto, colon e intestino delgado (los múltiples estudios realizados con globo con baróstato para la distensión del recto indican que la hipersensibilidad colónica es un marcador biológico útil del SII<sup>46,52</sup>). Se ha demostrado una adaptabilidad rectal disminuida y una reducción del umbral de percepción del dolor en los pacientes con SII. También se ha observado una hipersensibilidad del íleon terminal a los efectos secretores de la perfusión de ácidos biliares.

Se han demostrado respuestas exageradas debidas posiblemente a hipersensibilidad visceral<sup>44</sup>, y se han señalado como:

1. incremento de la sensibilidad orgánica por el reclutamiento de respuestas nociceptivas silentes,
2. hiperexcitabilidad espinal con activación del óxido nitroso y posiblemente otros neurotransmisores,
3. modulación endógena cortical y central de la transmisión nociceptiva espinal caudal,
4. posible desarrollo, con el tiempo, de hiperalgesia debida al desarrollo de neuroplasticidad, lo que causa caminos permanentes o casi permanentes en las respuestas neuronales a la estimulación visceral crónica o recidivante.

Se ha propuesto que la hipervigilancia existente, asociada a los estímulos digestivos en este tipo de pacientes, podría contribuir a la hiperalgesia pudiendo haber una inadecuado procesamiento de la información aferente (una señal exagerada a nivel intestinal que incrementa la transmisión del dolor hasta el cerebro) aunque todavía se debe investigar sobre este aspecto para llegar a una conclusión definitiva.

## **El eje cerebro-digestivo**

Las señales aferentes viscerales procedentes del tubo digestivo llegan al tronco cerebral y al tálamo y son percibidas de forma consciente en ocasiones aunque puede haber cierto registro subliminal de señales de baja intensidad. Puede existir una modulación anormal de dichas señales a nivel de la región visceral, medular y central. Estudios de neuroimagen funcional (RNM o PET) han indicado que hay alteraciones de la respuesta del encéfalo a los estímulos viscerales del SII. En pacientes con SII se ha descrito mayor activación de la corteza media del cíngulo (área que procesa señales viscerales) después de la realización de distensión rectal o incluso anticipada pero no realizada. Esto podría explicar por qué la ansiedad y el estrés pueden aumentar la percepción del dolor visceral, mientras que la relajación y la distracción reducen el dolor en el SII. Se han observado también diferencias de sexo en las redes cerebrales que participan en las respuestas antinociceptivas y autónomas después de la distensión rectal en el SII<sup>46,48</sup>.

## **Propulsión y expulsión anormales de gas intestinal**

Los pacientes con SII refieren con frecuencia sensación de hinchazón y distensión abdominal, en especial los que presentan un patrón predominante de estreñimiento. Diversos estudios realizados mediante la infusión de gas han evidenciado mayor retención del mismo y más molestias al evitar su expulsión en pacientes con SII<sup>46</sup>. Un estudio realizado por Serra y cols<sup>53</sup> sugiere que existe una cierta relación de la retención de gas con la alteración de la motilidad intestinal.

## **Trastorno inflamatorio**

Es relativamente frecuente el SII post-infeccioso (un 10-30% de los pacientes con SII tienen antecedentes de gastroenteritis aguda no vírica sino por bacterias como *Salmonella*, *Shigella* y *Campylobacter*) y se han identificado algunos factores predictores del desarrollo del mismo<sup>54,55</sup> como el sexo femenino, la edad, y la gravedad de la gastroenteritis así como otros favorecedores de su aparición: los acontecimientos vitales estresantes, la ansiedad y los rasgos neuróticos. La respuesta inflamatoria a la infección con incremento de las células mucosas enterocromafines, de los linfocitos T y de la permeabilidad intestinal, podría producir alteraciones neuroinmunes locales que desencadenarían posteriormente alteraciones sensitivomotoras mantenidas<sup>44,56</sup>.

En 2005 Mearín<sup>29</sup> demostró que la gastroenteritis por Salmonella conllevaba un riesgo elevado de TFD a lo largo del año posterior al proceso. Factores como la duración de la infección inicial (mayor de tres semanas), afectar a sujetos jóvenes, vegetarianos, fumadores o mujeres y el tipo de patógeno podrían favorecer el SII-postinfeccioso. Un año después señalaba que existen indicios de fenómenos microinflamatorios en el SII<sup>49</sup> (aumento de los linfocitos intraepiteliales y de los mastocitos en el colon) que podrían ser la justificación de la hipersensibilidad de las terminaciones nerviosas de la pared intestinal y alude a un estudio realizado por Adam y cols. que recoge que este hecho podría favorecer la perpetuación de los síntomas. En relación con esta inflamación sutil de la mucosa, cabría preguntarse si podría deberse a una colitis microscópica ya que se han recogido datos de inflamación subclínica en biopsias de colon de estos pacientes sobre todo en recto y en lámina propia.

La investigación sobre la activación del sistema inmune de la mucosa intestinal data desde hace más de una década. Estudios más recientes<sup>57,58,59,60</sup> siguen profundizando en este aspecto y ofrecen datos en favor de un aumento del número de los mastocitos y linfocitos T activados en la mucosa de algunos pacientes con SII así como de la infiltración linfocítica del plexo mientérico asociada a degeneración neuronal

Las células enterocromafines del colon que contienen serotonina (5HT) están también aumentadas en un cierto porcentaje de pacientes con SII tipo diarrea, comparados con sujetos normales o pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal crónica tipo colitis ulcerosa. Se piensa que este incremento de dichas células enterocromafines con aumento de liberación de serotonina pueden contribuir a los síntomas postprandiales de estos pacientes y proporcionan un argumento de base para el uso de antagonistas inhibidores de la recaptación de la serotonina (ISRS) en el tratamiento del SII, al menos el tipo de diarrea<sup>44</sup>.

### **Como síndrome que es, se han demostrado ciertos factores relevantes en la fisiopatología y expresión clínica del SII**

- **Causa genética.**-diversos estudios han mostrado concordancia en gemelos monocigóticos aunque los factores ambientales podrían tener una relevancia importante en estos sujetos genéticamente predispuestos<sup>46,61</sup>. La respuesta terapéutica en estos pacientes podría estar influida por dicha predisposición.



- **Agregación familiar.-** algunos investigadores han postulado que dicha agregación podría estar relacionada con los factores ambientales intrafamiliares sin dejar de lado la predisposición genética y quizá cierta agregación familiar de somatización<sup>46,61</sup>.

- **Polimorfismo de los genes.-** otros autores han demostrado que determinadas sustancias y genes implicados en la interrelación del eje cerebro-intestinal como los concernientes al sistema serotoninérgico, adrenérgico u opioide y los genes codificadores de proteínas con carácter inmunomodulatorio y/o neuromodulatorio pueden ser claves para la comprensión de la etiología del SII<sup>61</sup>.

- **Sobrecrecimiento bacteriano.-** hay cierta evidencia de que la microflora intestinal puede ser determinante en la fisiopatología del SII<sup>62,63,64,65,66,67</sup>. Es un tema muy discutible todavía aunque existen estudios de genómica bacteriana donde se observó que existía anormalidad de la microflora intestinal (colónica) de forma estadísticamente significativa. El hallazgo más consistente es la relativa disminución en la población de bifidobacterias<sup>56</sup>. Dicha anormalidad justificaría un aumento de la fermentación colónica, la producción de un exceso de gas y la aparición de síntomas en personas predispuestas.

Además los ensayos clínicos realizados para demostrar la eficacia de determinados antibióticos, como la rifaximina, y de los probióticos<sup>68,69,70</sup> en este tipo de pacientes respaldan la relación entre la alteración de la microflora bacteriana intestinal y los síntomas del SII. Se especula que actuarían cambiando el perfil de la citoquina proinflamatoria a antiinflamatoria e incrementando la función de barrera epitelial. Las especies de *Bifidobacterium* han evidenciado una mejoría superior de los síntomas<sup>71</sup>.

- **Dieta.-** algunos autores postulan que este factor puede actuar como factor desencadenante o favorecedor. Los pacientes con SII refieren molestias abdominales, sobre todo dolor y distensión, en relación con la ingesta de determinados alimentos (trigo, productos lácteos, cítricos, patatas, cebollas y chocolate)<sup>46</sup>. La sintomatología del SII puede exacerbarse por determinadas intolerancias o malabsorción a hidrocarbonados como la lactosa, fructosa, trehalosa y un alcohol, el sorbitol.

- **Factores psicosociales.-** la evidencia respalda la importancia de este tipo de factor en la expresión clínica del SII y en su fisiopatología<sup>72,73</sup>.

Se han realizado estudios para dilucidar el papel de los factores estresantes en el SII<sup>74,75,76</sup>. Entendiendo por estrés la amenaza aguda o crónica para el equilibrio del organismo ya sea real (físico) o percibido (psicológico), la persistencia en el tiempo de

factores estresantes puede desgastar al organismo y provocar una alteración de los sistemas de adaptación (eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal, sistema nervioso autónomo) y los sistemas cardiovascular, metabólico e inmunitario. Su expresión sintomática sería el cansancio, la irritabilidad.

Muchos pacientes con SII refieren la presencia de acontecimientos vitales estresantes previamente a la primera presentación o la exacerbación de la sintomatología. Estos han sido predictores del inicio de los síntomas de SII tras una infección gastroentérica en algunos individuos asintomáticos previamente. Un factor estresante previo sería el maltrato. Otro aspecto importante es la actitud ante los síntomas, habiéndose descrito un mayor comportamiento de enfermedad, estrategias de afrontamiento más negativas e hipervigilancia sobre los síntomas digestivos, contribuyendo todo ello probablemente a la persistencia de los síntomas, a su percepción como más graves, o simplemente a consultar por ellos con mayor frecuencia.

En cuanto al perfil de personalidad no se ha evidenciado uno específico del SII aunque son más prevalentes los rasgos de neuroticismo e introversión. También es característica la existencia del miedo a padecer cáncer. La relación de los factores psicológicos con el SII no está clara aunque en gran parte de los pacientes que lo padecen coexisten trastornos psicológicos como ansiedad y rasgos de somatización y alteraciones del estado de ánimo como la depresión. Algunos estudios han demostrado que éstos pueden influir en la percepción visceral modulándola bien por predisposición a una respuesta de percepción bien por una tendencia a informar del dolor más que a un aumento de la sensibilidad neurosensorial. Esto fomentaría la conducta de enfermedad aumentando la frecuentación médica y el miedo a padecer enfermedades graves o hereditarias malignas.

#### **4.6. Manifestaciones clínicas**

La sintomatología que presenta el SII es de carácter crónico (menos del 10% de quienes lo padecen permanecen asintomáticos al cabo de diez años)<sup>77</sup> y aproximadamente la mitad de los pacientes no presentan una variación en el patrón de la sintomatología predominante<sup>48</sup>. Es poco común en la infancia y suele aparecer por vez primera en la adolescencia o en los adultos jóvenes. Con frecuencia se asocia a estrés emocional, personal, laboral y/o social y esto puede afectar al comienzo y a la severidad de los síntomas. Hay un cierto consenso al aceptar que la tensión

emocional y el estrés psicológico tienen un papel importante en la experiencia del paciente y en su comportamiento así como que los factores psicológicos influyen en la evolución clínica del cuadro. Estos pacientes tienen o desarrollan una “sensibilización”, es decir, un estilo cognitivo-perceptivo amplificado que engloba tres aspectos: la existencia de una actitud de hipervigilancia corporal, la selección y focalización de la atención sobre determinados síntomas corporales (aunque sean simples borborismos) y la interpretación negativa y preocupante de las sensaciones físicas.

### **Semiología de las principales manifestaciones clínicas en el SII**

➤ **Dolor abdominal.**- es imprescindible su presencia para hablar de SII y su valor semiológico puede determinarse con una adecuada anamnesis. Es de carácter cólico, relativamente intenso, punzante u opresivo. Su localización es variable. Puede ser difuso o irradiar a la zona del trayecto colónico (a ambos vacíos o desde hipogastrio a ambas fosas ilíacas). El alivio o desaparición del mismo con la defecación (aunque en ocasiones puede aumentar) o el ventoseo, orienta hacia afectación del colon. Suele presentarse al levantarse, con el ejercicio o a los 40-90 minutos de la ingesta alimentaria. Excepcionalmente despierta al paciente por la noche. En las mujeres puede aparecer o exacerbarse antes y durante la menstruación.

➤ **Diarrea.**- cuando está presente, tiene características colónicas, es decir, suele ser diurna, semilíquida o líquida, de pequeño volumen y color marrón o beige, con olor ácido no pútrido o de alcantarilla, su emisión es rápida o explosiva con abundante gas, hay cierta urgencia rectal precedida de retortijones o dolor en hemiabdomen izquierdo que calman al defecar, se presenta al levantarse de la cama por aumento del reflejo ortocólico o después de desayunar o comer por aumento del reflejo gastrocólico.

No hay adelgazamiento significativo. No existe rectorragia ni emisión de productos patológicos aunque puede haber mucorrea. No se asocia a fiebre. Aumenta en situaciones de estrés físico o psíquico. Aunque el número de deposiciones son alrededor de 3-4 veces al día puede existir escozor o sensación urente rectal si son muy seguidas. En muy rara la presencia de tenesmo rectal pero pueden darse síntomas de escozor rectal.

➤ **Estreñimiento.**- en el subtipo de SII con estreñimiento las heces son caprinas, afiladas o acintadas y se eliminan con esfuerzo defecatorio y con mucosidad pero sin presencia de sangre. Además el paciente puede referir distensión y dolor en hemiabdomen izquierdo, con dificultad para ventosear pero suele aliviar tras la

defecación. Este subtipo es más frecuente en la mujer al igual que el estreñimiento crónico funcional cuya principal diferencia del SII es la ausencia de dolor abdominal.

➤ **Alternancia estreñimiento-diarrea**.- la alternancia en el tiempo de estreñimiento y diarrea pudiera ser el patrón deposicional más típico y frecuente en el SII aunque no todos los autores lo aceptan como tal. Cada paciente tiene su propio patrón durante largos periodos de tiempo y éste puede ser muy diferente al de otros enfermos incluso de la misma familia. En los casos de estreñimiento dominante se refiere gran dificultad para la evacuación de las heces durante semanas o meses, las deposiciones tienen características caprinas y son oscuras. Sólo en periodos breves (días) tienen diarrea siendo difícil averiguar si se trata de la propia evolución del SII o es la consecuencia de la toma de laxantes ya sean farmacológicos o productos de herboristería.

➤ **Distensión abdominal**.- no es un síntoma concluyente según los criterios de Roma III pero puede ser muy llamativa en algunos pacientes siendo típica su ausencia al levantarse por la mañana y el aumento paulatino a lo largo del día así como el cese durante el descanso nocturno. Se puede objetivar midiendo el perímetro abdominal a la altura del ombligo por la mañana y antes de acostarse; es difusa o localizada en hipogastrio, suele aparecer a los 60-90 minutos después de las comidas, principalmente por la tarde, y originar muchas molestias obligando a aflojar la ropa. El paciente se queja principalmente de no poder expulsar los gases.

➤ **Otras manifestaciones digestivas**.- los pacientes con SII pueden quejarse de sitofobia (miedo a comer), disfagia ocasional, náuseas, pirosis o dispepsia y en algunos casos pueden ser una de sus preocupaciones principales. Esto hecho refuerza la importancia de una anamnesis completa. Como se ha mencionado anteriormente, no existen signos ni síntomas de alarma como pueden ser fiebre, adelgazamiento, rectorragia, anemia, vómitos repetitivos, entre otros (tabla 9).

Aunque afecta principalmente al intestino delgado y al colon, es relativamente frecuente la presencia de síntomas característicos de otros TFD como pirosis funcional, dolor esofágico, gastroparesia o distensión abdominal funcional<sup>78</sup>. Con frecuencia se solapa con la dispepsia funcional (DF) y en algunos estudios se ha determinado que alrededor de un 30-50% de los pacientes con DF tienen presencia de síntomas compatibles con SII.

➤ **Manifestaciones extradigestivas**.- son muy frecuentes en estos pacientes y en ocasiones el principal motivo de consulta<sup>79</sup>. Es habitual la asociación con otros síntomas de trastornos extradigestivos como fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, cistitis

intersticial y cefalea tensional entre otros<sup>80,81,82</sup>. Hay que destacar: la lumbalgia y otros dolores musculoesqueléticos, dolores hipogástricos, dismenorrea<sup>83</sup>, dispareunia, disuria, polaquiuria y estranguria (orinar gota a gota), y pueden ser causa de consulta al reumatólogo (fibromialgia), ginecólogo (endometriosis, pelvialgia crónica) o urólogo (cistitis, prostatitis crónica) además del especialista en digestivo. Las manifestaciones ginecológicas son muy frecuentes en el SII, destacando la endometriosis.

**Fibromialgia:** es un síndrome complejo caracterizado por la existencia de dolor de forma crónica y generalizada, con localizaciones anatómicas definidas dolorosas a la presión y la palpación, junto con una amplia variedad de otros síntomas y signos como la fatiga, la depresión o el síndrome de intestino irritable<sup>84</sup>. La OMS la incorporó como reumatismo no articular en la clasificación internacional de enfermedades en 1991. Es un problema frecuente en la práctica clínica: su prevalencia oscila entre el 0,7 y el 20% según la población estudiada. En España, se sitúa entre el 2,1 y el 5,7% de la población general adulta<sup>87</sup>, y es 8-10 veces más frecuente en mujeres.

La prevalencia de la ansiedad y la depresión es muy relevante en estos pacientes y probablemente colaboren en incrementar la percepción de la sintomatología y contribuyan al aumento de frecuencia de visitas al médico. Los resultados de algunos estudios<sup>4</sup> concluyen que la presencia de comorbilidad psicológica o psiquiátrica (ansiedad, depresión, somatización) y extradigestiva contribuyen a un descenso de la calidad de vida de estos pacientes así como un incremento en la intensidad de la sintomatología abdominal. Además sugieren que dicha comorbilidad reduciría aún más la calidad de vida lo cual enfatiza la importancia terapéutica de esta sintomatología en el manejo de estos pacientes

#### **4.7. Diagnóstico**

La ausencia de marcadores biológicos, histológicos o morfológicos patonómicos de este síndrome ha provocado que su diagnóstico haya sido de exclusión. A lo largo de la historia se ha hecho un importante esfuerzo por unificar criterios para poder realizar un diagnóstico positivo del síndrome en ausencia de signos o síntomas de alarma (tabla 9) basándose en aquellos síntomas que tengan un mayor valor predictivo positivo, sensibilidad y especificidad y evitar pruebas diagnósticas innecesarias. Para ello el juicio diagnóstico inicial debería basarse en la búsqueda de asociaciones sintomáticas con carácter orientativo y en el análisis de las mismas dentro del contexto

en que se dan. Los datos de larga evolución de la sintomatología, la relación con factores estresantes y la ausencia de datos clínicos de alarma orientarían hacia su carácter funcional. La aparición de síntomas más allá de los 45 años, la historia familiar de cáncer de colon o enfermedad inflamatoria intestinal crónica (EIIC) o la alteración de parámetros analíticos orientarán a organicidad, sin descartar la posibilidad de que los síntomas se traten de un efecto adverso medicamentoso dado el importante volumen de toma de fármacos que la población española realiza.

**Tabla 9. Signos y síntomas de alarma**

- Inicio de los síntomas en paciente de más de 50 años
- Alteraciones en la exploración física
- Presencia de síntomas nocturnos que despiertan al paciente
- Fiebre
- Anorexia
- Anemia
- Pérdida de peso no intencionada
- Rectorragia no atribuible a hemorroides o fisura anal
- Esteatorrea
- Diarrea persistente
- Estreñimiento crónico intenso
- Vómitos recurrentes
- Disfagia progresiva
- Historia familiar de cáncer colorrectal, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celíaca.
- Antecedentes de viaje a zonas con enfermedades parasitarias endémicas

### **Criterios diagnósticos Roma III**

La necesidad de realizar un diagnóstico positivo de la enfermedad frente al diagnóstico por exclusión que conlleva pruebas complementarias costosas e innecesarias, una carga de trabajo elevada y molestias considerables al paciente ha aumentado la adherencia a la definición por criterios clínicos, basados en manifestaciones sintomáticas.

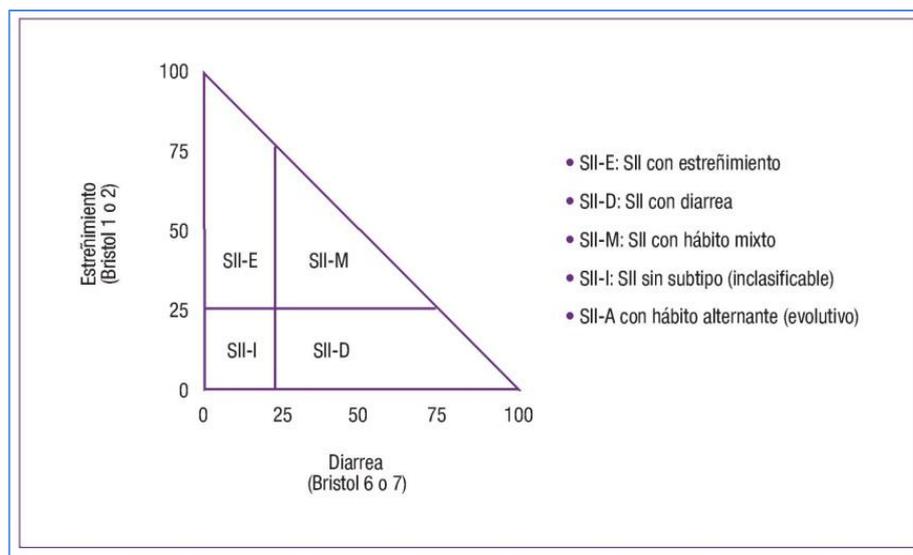
El primer intento de agrupación de los síntomas tuvo lugar en 1978 cuando se formularon los criterios de Manning que recogían seis síntomas característicos del SII. Posteriormente se han utilizado los Criterios de Roma creados por comités de

expertos que se reúnen periódicamente. En 1992 se publicaron los Roma I, donde se recoge como requisito la presencia de dolor abdominal y se establece la duración y frecuencia mínimas de la clínica. En 1999 aparecen los Roma II donde quedan definidos tres patrones clínicos del SII: con predominio de diarrea, con predominio de estreñimiento y SII alternante. Actualmente están vigentes los criterios de Roma III publicados en 2006, que quedan recogidos en la tabla 10, y acaban de publicarse los Roma IV (Abril-Mayo 2016).

Se pueden distinguir cuatro subtipos de SII en relación a las características de las deposiciones<sup>5</sup> (para ello se recomienda utilizar la escala de Bristol), fundamentalmente forma y consistencia:

- a) *SII con predominio de diarrea (SII-D)*.- más del 25% de las deposiciones sueltas o acuosas (tipo 6 ó 7 según escala de Bristol) y menos del 25% son duras. Más común en hombres.
- b) *SII con predominio de estreñimiento (SII-E)*.- más del 25% de las deposiciones son duras (tipos 1 ó 2) y menos del 25% son sueltas o acuosas. Más común en mujeres.
- c) *SII mixta (SII-M)*.- más del 25% de las deposiciones son sueltas o acuosas y más del 25% son duras
- d) *SII no tipificado o indefinido (SII-I)*.- si el cuadro de SII diagnosticado no encaja en ninguno de los cuadros descritos anteriormente

Se entiende como SII alternante (SII-A) aquella situación donde existen cambios a lo largo de períodos prolongados.



**Fig 5.** Clasificación de los distintos subtipos de síndrome del intestino irritable según Roma III (Mearín F. *Síndrome de intestino irritable: nuevos criterios de Roma III. Med Clin (Barc).* 2007; 128: 335-343.)

**TABLA 10. Criterios de Roma III para el diagnóstico de SII<sup>5</sup>**

1. Dolor o disconfort<sup>a</sup> abdominal recidivante al menos 3 días al mes en los últimos 3 meses, asociado con 2 ó más de las siguientes características:
  - Mejoría con la defecación
  - El comienzo se asocia a un cambio en la frecuencia de deposiciones
  - El comienzo se asocia con un cambio en la forma (consistencia) de las deposiciones
2. Estos síntomas deben cumplirse al menos durante tres meses y haber comenzado al menos 6 meses antes del diagnóstico.

<sup>a</sup>El término disconfort se refiere a una sensación desagradable que no se describe como dolor. Para los estudios de investigación fisiopatológica y ensayos clínicos, se requiere que el dolor o disconfort abdominal aparezca al menos 2 días por semana durante el periodo de cribado de los casos





**Fig. 6.-** Escala de Bristol: clasificación de las deposiciones según su forma y consistencia

Como se ha mencionado en el apartado de semiología existen algunos síntomas que apoyan el diagnóstico de SII pero no son imprescindibles como son la urgencia defecatoria, la sensación de evacuación incompleta o el esfuerzo defecatorio excesivo, la emisión de moco en la deposición y la sensación de hinchazón abdominal<sup>48</sup>.

Para facilitar el estudio de los síntomas por los que consulta el paciente, la Fundación de Roma ha creado los *Algoritmos de Diagnóstico para Síntomas Gastrointestinales Comunes*<sup>5</sup> con la intención de guiar al facultativo en el estudio partiendo de la sintomatología presentada, el examen físico y la presencia o no de signos de alarma. Sigue una forma estructurada y sistemática, con las recomendaciones de investigación precisas para descartar la presencia de los trastornos orgánicos que constituyen el diagnóstico diferencial del SII en nuestro caso (tabla 11).

Estos algoritmos fueron publicados originalmente en inglés en el *American Journal of Gastroenterology*<sup>5</sup> (2010) y posteriormente se tradujeron a diferentes idiomas para aplicarlos de forma global. La primera traducción que se realizó fue en español y se han publicado en la Revista de Gastroenterología de México<sup>6</sup>(2010).

**Tabla 11. Panorama global del diagnóstico diferencial del SII**

<b><u>PATOLOGÍA DIGESTIVA</u></b>	<b><u>PATOLOGÍA EXTRADIGESTIVA</u></b>
Úlcera gastroduodenal Enfermedad diverticular EII Intolerancia a la lactosa Enfermedad celíaca Colecistopatías Síndrome carcinoide, gastrónoma Infecciones bacterianas Colitis microscópicas (linfocítica o colágena) Cáncer de colon	<i>Enfermedades endocrinológicas:</i> Hiper/hipotiroidismo Diabetes mellitus Enfermedad de Addison Hiperparatiroidismo <i>Patología psiquiátrica:</i> Ansiedad/depresión Trastornos por somatización <i>Otras patologías:</i> Patología renal (litiasis renal) Patología ginecológica Porfiria aguda intermitente

#### **4.8. Pronóstico**

El pronóstico del SII no es totalmente conocido aunque es equiparable en la mayoría de las ocasiones al de una afección crónica. Su característica fluctuación sintomática va a modular el éxito terapéutico, jugando un papel muy importante la buena relación entre el paciente y el facultativo, tanto de Primaria como el especialista digestólogo.

La evolución de la enfermedad y su repercusión en la calidad de vida del paciente estará modulada por la presencia de sintomatología, en especial, la extradigestiva, por ejemplo la coexistencia de síndromes funcionales crónicos, como la fatiga crónica y la fibromialgia, y/o la comorbilidad psiquiátrica. Esta última suele ser un factor predictivo de un pronóstico desfavorable<sup>88</sup>.

El padecer SII supone en algunos casos mayor comorbilidad pero no un incremento de la mortalidad aunque algunos autores sugieren que el incremento de posibles

intervenciones quirúrgicas innecesarias en estos pacientes así como excesivas pruebas complementarias con sus consiguientes riesgos pudieran incrementar su morbimortalidad<sup>89</sup>. Además, algunos informes apuntan un aumento del riesgo de suicidio en aquellos que la enfermedad hace la vida insoportable<sup>48</sup>.

#### **4.9. Tratamiento**

El facultativo debe perseguir realizar un tratamiento práctico del SII, basado en la etiopatogenia y fisiopatología del mismo, pero individualizado según el enfermo, para lograr una mayor adherencia del mismo en el tiempo.

Para ello es imprescindible intentar conseguir una buena relación médico-paciente y fomentar la confianza del mismo. Se deben identificar sus preocupaciones y sus expectativas, dar información adecuada sobre la naturaleza benigna de la enfermedad y sus causas, tranquilizarle despejando sus dudas y miedos así como combatir o desmontar mitos y creencias falsas. Se debe asegurar al paciente que el SII es una entidad clínica perfectamente reconocida e identificada y que no se debe a intolerancia alimentaria, ni es alérgica, ni un trastorno psicológico o psiquiátrico, ni debida a efectos adversos medicamentosos, ni una condición “inventada”.

Hay que informar de la fluctuación de los síntomas, de su posible desaparición y reaparición. Al paciente se le debe preparar para un adecuado afrontamiento de sus manifestaciones clínicas. Hay que implicar al paciente en su tratamiento que debe ser individualizado y basado en cubrir unas expectativas reales siendo la principal la mejora de su calidad de vida. Es importante proporcionarle la sensación de continuidad evolutiva y de interés continuado por parte del médico.

La medicación se dejará para los casos más persistentes o difíciles o para los momentos más oportunos. Los tratamientos psicológicos o conductuales se reservarán para aquellos pacientes refractarios a medidas más sencillas aunque son exitosos si el enfermo está motivado. En el manejo terapéutico es importante establecer un diagnóstico en firme y reforzarlo en cada visita posterior.

Se deben enseñar las normas de una vida saludable como son: evitar el sobrepeso, realizar ejercicio no competitivo con regularidad (la actividad física puede mejorar la motilidad colónica y el tránsito de gas), enseñar técnicas de relajación, evitar el alcohol, tabaco y drogas así como la cafeína y bebidas de cola en los casos de diarrea<sup>71,90</sup>. Hay que tener cuidado con la lactosa, fructosa, trehalosa o ciertos

edulcorantes (sorbitol, xilitol, manitol...) como causa de diarrea, dolor o meteorismo por intolerancia alimentaria. Es muy conveniente informar al paciente de la posibilidad de realizar una dieta FODMAP.

Se deben investigar los alimentos que desencadenan la clínica e intentar restringir su consumo. También puede ser útil fraccionar la dieta en raciones de bajo contenido calórico y eliminar los alimentos flatulentos. Se debe explicar el efecto de la fibra, de los yogures (no todos son iguales) y los probióticos, en dependencia de si es un SII tipo estreñimiento o diarrea. La fibra dietética es eficaz para el tratamiento del estreñimiento pero puede empeorar otros síntomas como el meteorismo o la distensión abdominal<sup>91,92</sup>. Se recomienda una dosis diaria de 10-30gr, introducidos en dosis crecientes en forma de salvado de trigo o fibra soluble (ej. Ispágula).

Los nuevos enfoques terapéuticos del SII se focalizan en la dieta FODMAP y en los probióticos. Los probióticos ejercen su efecto sobre la microbiota intestinal estabilizando la motilidad, mejorando la barrera intestinal alterada en el SII, produciendo bacteriocinas, previniendo la adherencia de patógenos al epitelio intestinal, mejorando la inmunoregulación de la mucosa intestinal a través de efectos antiinflamatorios y disminuyendo la hipersensibilidad visceral<sup>51</sup>.

Estudios recientes muestran la eficacia de agentes probióticos (por ej. *Lactobacillus Plantarum* 299v) para mejorar el dolor abdominal y la flatulencia, aunque son necesarios estudios más amplios que confirmen su utilidad, tipo de agente y dosificación óptima. Los lactobacilos (preferibles en el SII tipo diarrea) y las bifidobacterias (preferibles en el SII tipo estreñimiento) son una promesa presente ya que cumplen su eficacia (es cepa-dependiente) a distintos niveles causales y en diferentes aspectos sintomáticos.

La dieta FODMAP es una dieta pobre en fructosa, oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polialcoholes, capaz de reducir la distensión abdominal, la flatulencia, el dolor abdominal y consecuentemente mejorar la CDVRS. Este grupo de hidratos de carbono de cadena corta se caracterizan por tener una baja absorción en el intestino delgado, son fermentados rápidamente por las bacterias colónicas e incrementan el paso deliberado de agua dentro del intestino debido a su alta actividad osmótica<sup>51,93,94,95,96</sup>.

El tratamiento del dolor abdominal se basa en la utilización de fármacos espasmolíticos y antidepresivos. Entre los fármacos con acción relajante del músculo liso, seis han mostrado significativamente superiores a placebo: mebeverina, otilonio

bromuro, pinaverio, trimebutina, cimetropio bromuro e hioscina (los cuatro primeros comercializados en nuestro país). En la práctica pueden emplearse a demanda para el tratamiento de los calambres abdominales, o la distensión, en dos o tres dosis diarias. Algunos de ellos como la mebeverina parecen perder eficacia con el uso prolongado.

Los antidepresivos tienen efectos neuromoduladores y analgésicos. Pueden emplearse en aquellos pacientes con predominio de diarrea y dolor abdominal, y en aquellos con ataque de pánico o depresión asociados. Con los antidepresivos tricíclicos su acción neuromoduladora se obtiene con dosis bajas (10-25 mg de amitriptilina o 50 mg de desipramina), inferiores a las que se utilizan en el tratamiento de la depresión, y deben darse de forma continuada en periodos de al menos 2-3 meses para valorar su efectividad. Existen estudios no controlados que avalan la utilidad de los inhibidores de recaptación de serotonina (ISRS), aunque su indicación en el tratamiento del SII no está firmemente establecida y su respuesta clínica suele ser variable.

La loperamida, un opioide sintético, enlentece el tránsito intestinal, aumenta la absorción colónica de agua y aumenta el tono del esfínter anal, por lo que su uso en dosis de 2-4mg hasta 4 veces al día se ha mostrado eficaz en el tratamiento de la diarrea y para favorecer la compactación de las heces y la incontinencia fecal. La colestiramina puede emplearse para tratar la diarrea como fármaco de rescate;

Actualmente no existe una evidencia clara sobre la eficacia y la indicación de los tratamientos psicológicos (terapia psicoanalítica, hipnoterapia, etc). Deben ser aplicados por personal especializado y son factores predictores de buena respuesta la predominancia de dolor y diarrea, y la presencia de síntomas psiquiátricos acompañantes, pero no graves.

#### **4.10. Presencia simultánea del SII y DF**

Diversos estudios epidemiológicos sugieren una considerable superposición entre DF y SII<sup>97,98,99</sup>, lo cual induce a pensar que no se traten de dos entidades totalmente diferentes y compartan ciertos mecanismos fisiopatológicos<sup>100,101</sup>. La presencia de sensación de plenitud postprandial parece ser un factor de riesgo en este tipo de pacientes<sup>102</sup>.

Su prevalencia es mayor en el sexo femenino. La presencia de ambos TFD supone una mayor repercusión en la CDVRS del sujeto que lo padece, incrementándose la severidad de la comorbilidad psiquiátrica<sup>103</sup>.

## 5. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

Durante las últimas décadas del siglo XX empezó a tener relevancia la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud (CDVRS) como una importante medida del impacto de los cuidados médicos, es decir, se empezó a prestar atención no sólo a la cantidad de la vida sino también al valor del tiempo de vida (calidad de vida).

El concepto “calidad de vida” tiene sus orígenes en la época posterior a la Segunda Guerra Mundial, y se utilizó para referirse al vivir digna y adecuadamente los pacientes oncológicos (Karnofsky y colaboradores introdujeron consideraciones psicosociales en el campo de la oncología basándose en los criterios de mejoría subjetiva y objetiva)<sup>104</sup>. Su asociación a los cuidados de salud se inicia hacia la mitad de la década de los setenta cuando la atención sanitaria dirige su interés hacia la calidad de la vida humana. Surge un nuevo paradigma de cuidados de salud y su objetivo es fomentar estilos de vida y filosofías personales para el mantenimiento y aumento de la salud de los individuos. Bajo esta perspectiva se reorientan los cuidados sanitarios y se analiza el impacto de las enfermedades y sus tratamientos sobre el bienestar y satisfacción de los pacientes, el grado en el que pueden mantener unas funciones física, emocional e intelectual aceptables y la capacidad para participar en actividades familiares, comunitarias u ocupacionales.

Por ello el alivio de los síntomas, el retraso del avance de la enfermedad crónica y las mejoras en la capacidad funcional se han convertido en los principales objetivos estratégicos de la terapéutica y éstos sólo pueden ser conseguidos con éxito si tenemos en cuenta la estimación del bienestar de los pacientes. La elevada tasa de pacientes con enfermedades crónicas, cuyo tratamiento curativo no es posible en muchos casos, induce a la preocupación creciente sobre el bienestar subjetivo, comportamiento social pleno y estado funcional en las sociedades avanzadas<sup>105</sup>. Adquiere relevancia el “cómo se siente el paciente” frente a lo que los médicos pensamos que debería “sentir” en función de unos parámetros clínicos.

## 5.1. CALIDAD DE VIDA

En 1948 la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud como “*un estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de la enfermedad*”. Esta definición implica que se debe valorar no sólo el aspecto objetivo de la salud sino también el subjetivo que abarca la percepción del propio paciente.

Se puede decir que los aspectos de la salud son dos:

1) **La salud corporal o física**, resultado de una alimentación correcta, el ejercicio físico regular y el descanso diario necesario para conseguir la recuperación física cotidiana, y mantenerla.

2) **La salud psíquica**, que es el bienestar cognitivo y mental, que faculta para realizar las propias capacidades personales y familiares, afrontar las circunstancias estresantes de la vida diaria, trabajar de forma fructífera y colaborar con la comunidad en la que se habita, ya que el hombre vive en sociedad.

Los determinantes de la salud son cuatro:

- a) la propia biología y personalidad del sujeto;
- b) el medio ambiente;
- c) el estilo de vida, donde los conocimientos adquiridos y practicados son fundamentales; y
- d) el acceso a los cuidados de salud.

Por tanto el mantenimiento de la salud requiere desarrollar una serie de aspectos:

- 1) un modo de vivir saludable;
- 2) el manejo adecuado del estrés cotidiano y extraordinario;
- 3) interacción familiar y social satisfactorias; y
- 4) el aprendizaje para practicar los cuidados de salud básicos, en función de cada momento de la vida; infancia, adolescencia, juventud, madurez y ancianidad.

Los componentes de una vida saludable son personales y sociales. Entre los primeros destacan: alimentación correcta, ausencia de toma de tóxicos “sociales” como el tabaco o el alcohol, no abuso de medicamentos, mantenimiento del peso corporal. Como consecuencia surge el concepto de calidad de vida. Según la OMS, “*Calidad de Vida es*



*la percepción del individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses”.*

Gran parte de los médicos piensan la “calidad de vida” en términos de funcionamiento “normal”, pero los pacientes basan su juicio en expectativas más concretas e individualizadas. Por ejemplo, los ancianos pueden valorar su calidad de vida como buena a pesar de la presencia de diversas condiciones patológicas. Corregir las lesiones orgánicas del organismo puede satisfacer al médico que logra aliviar ciertas enfermedades, con la mejora automática de la CDVRS de los enfermos, pero esto no es necesariamente el caso de otros temas que son de interés para el paciente, como disfrutar de mayor atención y cuidado estando enfermo, lo que le proporciona descanso de un trabajo difícil o de una vida llena de tensión y le aumenta su autoestima<sup>106</sup>.

El efecto de una enfermedad, medida en parámetros de capacidad funcional, la necesidad de tratamientos crónicos, los efectos del tratamiento y la necesidad de hospitalización y otras intervenciones influyen fuertemente en el bienestar del paciente. Antes de elegir un modo de tratamiento concreto debemos comprender claramente su acción global sobre el funcionalismo físico, psíquico y social del enfermo. En la valoración de esta acción global se deben incluir no sólo la eficacia del tratamiento en curar o modificar favorablemente la afección subyacente y los efectos tóxicos principales (el llamado aspecto biomédico), sino también los efectos que el paciente percibe, tanto sobre su estado físico como sobre su funcionamiento emocional y social<sup>107</sup>.

De todo esto se deduce que la calidad de vida es un término de difícil interpretación y que precisa tener en cuenta diversos aspectos de la vida del paciente como las capacidades y las limitaciones, los síntomas y las características psicosociales, es decir, lo que en conjunto permite a un individuo realizar una serie de funciones de forma satisfactoria para él mismo. Habrá que considerar también los problemas sociales e institucionales de la calidad de vida como las condiciones laborables, ingresos económicos, vida en el hogar, satisfacción de los servicios públicos, seguridad ciudadana, satisfacción con sus gobernantes, creencias religiosas, amor, respeto, libertad, sensación de igualdad y condiciones medioambientales que no son responsabilidad directa de los propios cuidados médicos.

La mayoría de las mediciones de CV publicadas coinciden en que éstas deben comprender, al menos, los siguientes campos interrelacionados de la vida:

1) aspectos físicos, incluyendo deterioro de funciones, síntomas y dolor causados por la enfermedad misma y/o su tratamiento,

2) aspectos psicológicos, cubriendo un amplio rango de estados emocionales distintos (depresión, ansiedad, felicidad..) y funciones intelectuales y cognitivas (memoria, atención y alerta..),

3) aspectos sociales, haciendo hincapié, en el aislamiento social y en la autoestima, asociados al papel social y familiar en el manejo de las enfermedades crónicas.

De esta forma el concepto de calidad de vida, abarcando las dimensiones físicas, emocionales y sociales, es más amplio que si se restringe al estado funcional. Desde una perspectiva epidemiológica es necesario distinguir el concepto “global” de calidad de vida entendido por felicidad o bienestar y el concepto de CDVRS específica a cada situación clínica particular. Se ha llegado a un acuerdo sobre su naturaleza biopsicosocial por lo que es preciso estudiar la relación del individuo con su vida, realizar un enfoque multidimensional del ser humano y prestar atención especial a la valoración subjetiva que la persona hace de su propia vida.

## 5.2. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD (CDVRS)

Según lo expuesto anteriormente podemos definir la calidad de vida como el modo de vivir que tiene una persona según su actividad personal, su forma de comportarse y de ser, sus deseos, ideales y satisfacciones personales, familiares, laborales y sociales. Cuando el impacto de la pérdida de la “salud” se refleja sobre los aspectos que determinan una “buena” o “mala” vida hablamos concretamente de calidad de vida relacionada con la salud.

Algunos científicos utilizan la definición de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que propusieron Shumaker y Naughton<sup>104</sup>: *“ La Calidad de Vida Relacionada con la Salud se refiere a la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar. Las dimensiones que son importantes para la medición de la CVRS son: el funcionamiento social, físico y cognitivo; la movilidad y el cuidado personal; y el bienestar emocional”*.

Por tanto, la CVRS es un concepto holístico y en el campo médico sirve para dar información sobre el impacto que la enfermedad y el tratamiento tiene sobre el paciente

basándose en la percepción subjetiva del mismo, por lo que facilita una atención global al paciente<sup>108</sup>.

El actual modelo biopsicosocial ve la enfermedad y al enfermo como el producto de una interacción entre la dolencia padecida y la idiosincrasia del individuo. Diversas variables como el estrés vital, el apoyo familiar o afectivo, influencias étnicas o culturales, una personalidad determinada e incluso un diagnóstico psiquiátrico influirán en el curso evolutivo de la enfermedad y explicarán en parte la variedad en el modo de expresión clínica. Esta nueva visión ha obligado a desarrollar nuevas herramientas para medir tanto la gravedad de los síntomas como la repercusión sobre la percepción global de la salud<sup>109</sup>, y la satisfacción con la vida.

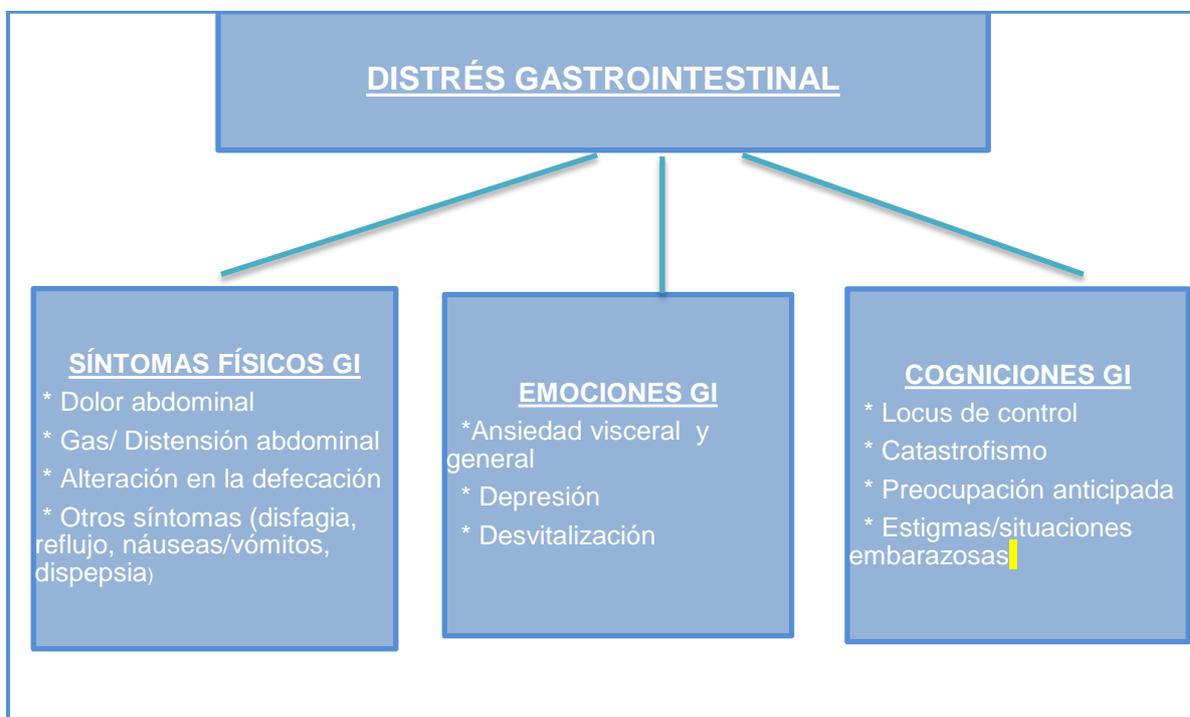
Los tradicionales cuestionarios de CDV no predicen si un paciente solicitará o buscará ayuda. Lo harán cuando hayan llegado a un momento decisivo de distrés físico, emocional o social. El concepto de distrés resulta atractivo porque tiene una correlación comportamental: calidad de vida y búsqueda de ayuda.

Spiegel y cols<sup>110</sup> elaboraron un enfoque de trabajo para abordar la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con sintomatología gastrointestinal. Introdujeron el concepto de “distrés gastrointestinal (GI)” como el resultado de la interacción entre los síntomas físicos GI, las cogniciones GI y las emociones GI. Alcanzar dicho distrés implica llegar al momento decisivo que llevará a un individuo a buscar ayuda y éste no puede ser determinado por una escala numérica. En la figura 7 se recogen las tres principales categorías del distrés GI.

Los cuatro grupos de síntomas físicos GI son procesados e interpretados en el córtex cerebral por lo que es importante investigar si existe un proceso cognitivo (describe lo que el paciente piensa o cree) maladaptativo, que pueda amplificar la sintomatología presentada. Habrá que indagar sobre el control que cree que tiene el paciente sobre la enfermedad (locus de control interno si depende de él mismo o locus de control externo si se fundamenta en alguien o algo ajeno a él), signos de catastrofismo (exageración de la amenaza de la enfermedad), evidencia de preocupación anticipada, grado de “vergüenza” ante determinados síntomas y signos de estigmatización.

Se sugiere que las emociones GI podrían amplificar los síntomas y cogniciones gastrointestinales. Se pueden presentar signos de ansiedad visceral como hipervigilancia, miedo y evitación de determinadas situaciones que implican a la función del aparato GI como ir a comidas a restaurantes, fiestas o lugares donde el acceso al cuarto de baño no es de fácil acceso. Determinadas comorbilidades como la ansiedad o depresión pueden

amplificar la sintomatología. La cronicidad del estrés de los aspectos físicos y emocionales puede generar fatiga, disminución de la motivación, alteración del sueño y bulimia<sup>110</sup>.



**Fig. 7.** Principales categorías del distrés gastrointestinal

Dado que la información acerca de la CDVRS procede del propio paciente, la forma más fácil y mejor de obtener información acerca de cómo se siente y actúa es preguntándole a él mismo. Hay que distinguir la calidad de vida subjetiva de la calidad de vida objetiva, lo cual permite distinguir tres formas distintas:

- 1) Evaluación de la situación del paciente por un observador externo (subjetiva de un tercero);
- 2) Valoración de la situación por el paciente basado en su propia experiencia (subjetiva del enfermo), y
- 3) Medida objetiva a través de pruebas psicométricas que miden parámetros indicadores de CV (evaluación estandarizada).

Es esencial que la escala de medida incluya todas las áreas de la vida, como la esfera física (síntomas producidos por la enfermedad o por el tratamiento, restricción de actividades), la psicológica (miedo, ansiedad, incomunicación, porvenir incierto, pérdida de autoestima, etc), la sexual, la social (necesidad de soporte familiar y social con una buena relación médico-paciente) y por último, la espiritual (necesidad de encontrar un significado y propósito a la vida, para dar y recibir amor, etc). Es importante señalar que a medida que se deteriora la condición física del enfermo los aspectos espirituales ganan en importancia como determinantes de la CV, en muchos pacientes.

Por lo tanto la evaluación global de la CDVRS se obtiene de la suma de los diferentes aspectos de la vida o dimensiones, que incluirían: funcionalidad física, psicológica, social, actividades, aspectos materiales y participación en la sociedad (comunidad, amistades, matrimonio, educación, salud, nación, estándar de vida, vida familiar, vivienda, vecindario, trabajo) (tabla 12).

**Tabla 12.- Dimensiones implicadas en la CDVRS**

- Función física
- Funciones emocionales y psicológicas
- Rol y funciones sociales (incluyendo actividades)
- Síntomas (sensaciones somáticas subjetivas)
- Funciones cognitivas
- Estado de bienestar
- Nivel cultural, de estudios, posición social y económica

### **¿Qué le pedimos a un instrumento de medida?**

Para medir la CDVRS no existe un instrumento único que valore todos los componentes que la definen. Más bien existen múltiples pruebas objetivas indicadoras de la calidad de vida que incluyen las diferentes categorías funcionales del paciente añadiendo un método de evaluación global final. El método de cuantificación de la calidad de vida puede tener lugar mediante cuestionarios auto-rellenables o por medio de una entrevista siendo la primera opción la más práctica. Las respuestas pueden ser

categorías (4 ó 7 opciones fijas) o mediante escalas visuales analógicas las cuales miden mejor los cambios en el tiempo pero pueden resultar más difíciles de comprender para el paciente y su procesamiento más laborioso y menos reproducible.

Algunas de las características que debe reunir el instrumento ideal para medir la calidad de vida son:

- a) Debe evaluar la morbilidad subjetiva y el impacto del tratamiento sobre el enfermo en sus aspectos físicos, psíquicos y sociales (debe basarse en la fuente de información, “el paciente”, reflejando su opinión)
- b) El método debe ser en forma de cuestionarios auto-rellenables mejor que con entrevista
- c) La forma con respuestas categóricas fijas mejor que escalas visuales analógicas,
- d) Debe ser válido, fiable, sensible, sencillo, convincente, reproducible y seguro.

Los cuestionarios pueden ser *genéricos*, si miden diferentes dimensiones y están diseñados para su aplicación a una gran variedad de pacientes, y *específicos* si están enfocados para medir los aspectos concretos de una determinada enfermedad, de una determinada población, una función o un aspecto clínico.

Como ejemplos citaremos los utilizados en este trabajo de investigación (tabla 13).

### **Cuestionarios genéricos**

#### **• SF-36**

Cuestionario genérico de salud que es aplicable tanto para la población general como para pacientes. Se utiliza en investigación para estudios descriptivos o de evaluación. Fue desarrollado en Estados Unidos para su uso en el Estudio de los Resultados Médicos (Medical Outcomes Study, MOS). Fue adaptado por el equipo de Alonso<sup>111</sup> para su uso en España y reúne las características adecuadas de validez, fiabilidad y equivalencia cultural con otras versiones. Además, existen los valores poblacionales de referencia de la versión española del SF-36.

Evalúa la CDVRS en términos de funcionamientos físico y psicológico; sus 36 ítems detectan tanto estados positivos como negativos de salud. Las dimensiones evaluadas son: **función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental** (tabla 14). Tiene otro

ítem que pregunta sobre la salud actual comparada con la de un año atrás y éste no interviene en el cálculo de ninguna dimensión. Existen dos versiones del cuestionario en función del periodo recordatorio. En este estudio se ha utilizado la “estándar” que tiene en cuenta el último mes.

**Tabla 13. Tipos de instrumento de medida de CDVRS**

<b>Genéricos</b>	❖ <i>SF-36 Health Survey (Cuestionario de salud SF-36)</i>
<b>Específicos</b>	<p><b><u>*Síntomas gastrointestinales</u></b></p> <p>❖ <i>Gastrointestinal Symtoms Rating Scale (GSRS)</i></p>
	<p><b><u>*Dispepsia funcional</u></b></p> <p>❖ <i>Short Form of Nepean Dyspepsia Index (NDI-SF)</i>          ❖ <i>Glasgow Dyspepsia Severity Score (GDSS)</i></p>
	<p><b><u>*Síndrome de intestino irritable</u></b></p> <p>❖ <i>Irritable Bowel Syndrome Severity Score (IBSSS)</i>          ❖ <i>Irritable Bowel Syndrome-Quality of life measure (IBS-QOL)</i>          ❖ <i>Escala de Bristol</i></p>
	<p><b><u>*Aspectos psicológicos</u></b></p> <p>❖ <i>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADs)</i>          ❖ <i>Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Form-C”</i></p>

**Tabla 14. Conceptos del Cuestionario de Salud del SF-36 y resumen del contenido de cada uno de ellos** (Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, De la Fuente L. Valoraciones poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. *Med Clin (Barc)* 1998; 111: 410-416)

Conceptos	Resumen del contenido
<b>Función física</b>	Grado en el que la salud limita las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos, y los esfuerzos moderados e intensos
<b>Rol físico</b>	Grado en el que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, incluyendo rendimiento menor que el deseado, limitación en el tipo de actividades realizadas o dificultad en la realización de actividades
<b>Dolor corporal</b>	La intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar
<b>Salud general</b>	Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar
<b>Vitalidad</b>	Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento.
<b>Función social</b>	Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual
<b>Rol emocional</b>	Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, incluyendo reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, rendimiento menor que el deseado y disminución del esmero en el trabajo
<b>Salud mental</b>	Salud mental general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta y bienestar general.

### **Cuestionarios específicos:**

- **Cuestionario GSRS** (*Gastrointestinal Symptom Rating Scale*)

Valora los síntomas gastrointestinales aunque no la calidad de vida. Dicha valoración ofrece información relevante sobre el impacto que genera en la CDVRS del paciente así como el modo de intervención de los diferentes tratamientos a favor de la misma. Fue diseñado por académicos del Departamento de Psiquiatría



de la Universidad de Göteborg en 1988 para evaluar la efectividad de diversos tratamientos para úlcera péptica y síndrome de intestino irritable<sup>114</sup>. Las características psicométricas de la traducción al español fueron buenas, con una fiabilidad y validez satisfactorias<sup>115</sup>.

Consta de 15 ítems que valoran el dolor abdominal, sintomatología gastrointestinal perteneciente al tracto digestivo superior (ardor de estómago, regurgitación ácida, sensación de vacío en la boca del estómago, náuseas o vómitos), la relacionada con la presencia de gas en su interior y con la defecación.

#### • **Versión española del Short Form of Nepean Dyspepsia Index (NDI-SF)**

Es la forma simplificada del *Nepean Dyspepsia Index*, cuestionario creado por Talley y colaboradores<sup>116,117</sup> para valorar la calidad de vida en pacientes con dispepsia funcional. Posee las características psicométricas convenientes (validez convergente, elevada consistencia interna y aceptable sensibilidad al cambio) y está validado al español<sup>118</sup>.

Evalúa el impacto sobre la CDVRS en función de los problemas de estómago que padece el sujeto en los últimos 15 días. Consta de 10 ítems que miden 5 dominios<sup>119</sup> (dos ítems para cada uno de ellos): *tensión* (influencia sobre el bienestar emocional), *interferencia en las actividades diarias*, *Comer/beber* (repercusión sobre la alimentación), *conocimiento/control* (preocupación sobre sus expectativas futuras), *estudio/trabajo* (impacto sobre la capacidad laboral).

#### • **Glasgow dispepsia severity score (GDSS)**

Esta escala fue elaborada por El-Omar y cols.<sup>7(15)</sup> para valorar la sintomatología dispéptica dada la importancia de estimar la valoración subjetiva del paciente en la evaluación de la eficacia terapéutica. Evalúa de forma sencilla la influencia de la enfermedad sobre la vida diaria. Recoge información sobre 7 categorías mediante 8 ítems (la última se desdobra en dos apartados) sobre el impacto de la sintomatología dispéptica en la vida cotidiana y en el trabajo (bajas laborales), la necesidad de consultar con un facultativo por este motivo y las exploraciones complementarias requeridas para el diagnóstico así como la frecuencia de prescripción farmacológica por facultativo o por automedicación durante los últimos seis meses

En España Monés y cols<sup>121</sup> realizaron un estudio con el objetivo de traducir, adaptar y validar al castellano la Glasgow Dyspepsia Severity Score: posee consistencia interna aceptable y sensibilidad satisfactoria ante la percepción de enfermedad del paciente dispéptico y la mejoría asociada al tratamiento, su comprensibilidad tras la traducción fue adecuada y su contenido bien aceptado.

#### • **Irritable Bowel Syndrome-Quality of life measure (IBS-QOL)**

Es un cuestionario autoadministrado que evalúa el impacto del SII en la calidad de vida del paciente y en su tratamiento. Fue construido según el modelo conceptual de salud propuesto por Patrick y Erickson<sup>122</sup>, posee características psicométricas adecuadas y validez adecuada al castellano<sup>123,124</sup>.

Consta de 34 ítems organizados en 8 dimensiones: disforia, interferencia con las actividades, imagen corporal, preocupación por la salud, conducta evitativa alimentaria, reacción social, relaciones sexuales y relaciones sociales.

#### • **Irritable Bowel Syndrome Severity Score (IBSSS)**

El cuestionario *Irritable Bowel Syndrome Severity Score* fue diseñado, desarrollado y validado por Francis y su equipo<sup>125</sup>. Ha sido adaptado y validado para su uso en español con una escala de respuesta numérica por Almansa y cols<sup>126</sup>.

Permite evaluar la severidad y la respuesta al tratamiento en los pacientes con SII. Mediante sus 4 ítems se evalúa la intensidad del dolor abdominal, la frecuencia de dolor abdominal (ambos recogidos en el primer ítem), la intensidad de la distensión abdominal, la satisfacción con el hábito intestinal y la interferencia con la actividad en una escala de respuesta numérica.

#### • **Escala de Bristol**

La escala de Bristol fue creada por Heaton y cols<sup>127</sup> y evalúa de forma descriptiva y gráfica 7 tipos de heces según su forma y consistencia<sup>128</sup>: consta de un dibujo con la forma y al lado del mismo se explica cuidadosamente la consistencia y la forma poniendo ejemplos fácilmente reconocibles. Ha sido adaptada y validada para su uso en español<sup>129</sup>.

Se ha demostrado una correlación significativa entre los valores de la escala de Bristol y el tiempo de tránsito intestinal<sup>128</sup>. En la actualidad es la única escala que recoge la forma de las heces, recomendada por los grupos de consenso para la recogida de datos en patología funcional intestinal.

• **Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADs).**-

Elaborado por Snaith y Zigmund<sup>130</sup> para la evaluación de los síntomas cognitivos y conductuales de la ansiedad y depresión con relación al periodo actual en población con una condición médica existente. Ha sido traducido y validado al español<sup>131</sup>, se ha utilizado ampliamente en sujetos con diferentes patologías apreciándose buenas propiedades psicométricas<sup>132,133</sup> y se ha acreditado su sensibilidad al cambio de los síntomas en el paciente.

• **Multidimensional Health Locus of Control Form-C (MHLC)**

El cuestionario de Locus de Control de Salud está basado en la esta escala creada por Wallston y cols<sup>134</sup> y evalúa las creencias que tiene un sujeto con respecto al mantenimiento de su salud y la aparición de la enfermedad en relación al grado de influencia de su propio comportamiento (*locus de control de salud interno*) o de las acciones de otras personas significativas, del azar/suerte (*locus de control de salud externo*). Su validez y confiabilidad fueron evaluadas a partir de su aplicación a pacientes con cuatro condiciones de salud diferentes: artritis reumatoide, dolor crónico, diabetes y cáncer<sup>135</sup>. Recientemente se ha verificado la adecuada validez de constructo y sus propiedades métricas de la forma española de esta escala con estudiantes de enfermería<sup>136</sup>.

Se compone de 18 ítems que se agrupan en cuatro subescalas: *locus de control de salud interno* (propio sujeto), *locus de control de salud-médicos* (actuación de médicos y otros profesionales de la salud), *locus de control de salud- otras personas* (familia, amigos, pareja, etc), *locus de control de salud-azar* (cuestión de azar, suerte o destino)



## 6. HIPÓTESIS

- Los trastornos funcionales gastrointestinales causarían un gran impacto sobre la calidad de vida de los que los padecen en todas sus dimensiones.
- La calidad de vida relacionada con la salud sería inferior en el caso de ser mujer la que padece el trastorno funcional digestivo, y no hombre.
- Los componentes ansioso-depresivos en los TFD se asociarían de forma significativa a una menor calidad de vida, fuera cual fuera el TFD que se padece.
- Siendo relativamente frecuente que se presenten dispepsia funcional y síndrome de intestino irritable en el mismo paciente (predomine uno u otro TFD), es de suponer que la calidad de vida relacionada con la salud de estos enfermos sería peor que la de los que tienen uno u otro de forma aislada



## **7. OBJETIVOS**

### **\*Objetivos principales**

- A) Demostrar que padecer uno o más trastornos funcionales digestivos causan un trastorno evidenciable y medible en la calidad de vida relacionada con la salud.
- B) Estudiar posibles diferencias en la repercusión en la calidad de vida relacionada con la salud entre los pacientes con dispepsia funcional, síndrome de intestino irritable o ambos.
- C) Comprobar si la disminución de calidad de vida relacionada con la salud en el caso de ser sincrónicos ambos trastornos funcionales digestivos en un mismo individuo es mayor que si se da cualquiera de ellos de forma aislada.

### **\*Objetivos secundarios**

- a) Valorar el impacto sobre la CDVRS en función del sexo, de la edad y del tipo de comorbilidades asociadas.
- b) Estudiar si hay alteración de la estructura básica de la personalidad en la faceta locus control de salud en pacientes con SII, DF o ambos a la vez en comparación con los sujetos sanos.
- c) Analizar la posible relación entre la CDVRS y presencia de ansiedad y/o depresión en pacientes con trastorno funcional digestivo.





## 8. MATERIAL Y METODOLOGÍA

Se realizó un trabajo de investigación transversal y descriptivo fundamentalmente durante el periodo bianual 2014-2016 con la participación voluntaria inicial de 82 sujetos, con edades comprendidas entre 18 y 70 años que se distribuyeron en dos grupos:

- Grupo pacientes.- formado por 30 sujetos diagnosticados de SII y/o dispepsia funcional según los criterios Roma III<sup>5,137,138</sup>, procedentes del Servicio de Digestivo del Hospital Arnau de Vilanova (HAV) de Valencia. Aceptaron participar de forma anónima en el estudio tras explicarles en qué consistía el trabajo de investigación cuando acudieron a la consulta del facultativo especialista responsable.

- Grupo control.- 50 sujetos sanos elegidos aleatoriamente y pertenecientes a las diversas Área de Salud de Valencia que accedieron a colaborar en el estudio de forma anónima. Previamente se desestimó la intervención de dos individuos del grupo control inicial (n=2) por motivos distintos: uno, por cumplir uno de los criterios de exclusión, en concreto, padecía cirrosis hepática y otro, por no cumplimentar todos los cuestionarios dados. Luego, el número total de encuestas fue 80 (30 pacientes y 50 controles).

Los criterios de inclusión de los componentes del grupo experimental, formado por los pacientes con TFD, fueron:

- estar previamente diagnosticados de DF y/o SII según criterios de Roma III, al menos 12 meses antes de la inclusión,
- gastroscopia realizada en todos los pacientes con dispepsia funcional, demostrándose ser negativa,

- exclusión de patología orgánica mediante las pruebas complementarias oportunas (analítica –hematología, bioquímica y orina-, e investigación de huevos y parásitos en heces, enema opaco y/o colonoscopia y exploración ginecológica),
- edades comprendidas entre los 18 y los 70 años,
- ausencia de otras patologías digestivas orgánicas (enfermedad por reflujo gastroesofágico, enfermedad ulcerosa gastroduodenal y toma de fármacos gastrolesivos) o las siguientes patologías extradigestivas: trastorno psíquico evidente, alcoholismo, drogodependencia, toma crónica de fármacos que alteren la motilidad intestinal, enfermedades crónicas (cardiovascular, renal, hepática o metabólica -diabetes mellitus insulino-dependiente o distiroidismo-), antecedentes de intervención quirúrgica del tracto digestivo, enfermedad ginecológica o embarazo, positividad de cualquiera de las exploraciones complementarias practicadas que demuestren enfermedad orgánica, y (específicamente en caso de SII) ausencia de alergia alimentaria.

La participación de los componentes del grupo control, formado por los sujetos sanos elegidos de forma aleatoria, fue voluntaria y anónima. Los criterios de inclusión fueron: ser individuo sano sin abuso de alcohol o tabaco, sin antecedentes de patología orgánica (médica/quirúrgica) o psíquica, de importancia, con datos biográficos equiparables al grupo experimental.

Todos los individuos integrantes del estudio cumplimentaron el mismo conjunto de cuestionarios, independientemente de si padecían trastorno funcional gastrointestinal o no y del tipo de TFD, bien dispepsia funcional, SII o ambos al mismo tiempo. Se recogió información sobre datos biográficos, hábitos tóxicos, antecedentes personales, hábito masticatorio, hábito alimentario, sintomatología digestiva e información sobre calidad de vida relacionada con la salud. A los integrantes del grupo experimental se les realizó una entrevista clínica para explicar el propósito del estudio y fueron elegidos los que aceptaron su participación anónima

Los cuestionarios para recoger información sobre la calidad de vida relacionada con la salud eran autorrellenables y habían sido validados al castellano. Se utilizó un cuestionario genérico y otros específicos para cada TFD, en concreto, DF y SII.

A continuación se exponen algunas de las características de los cuestionarios impartidos:

➤ sintomatología digestiva

▪ **GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale).**-

Valora los síntomas gastrointestinales relacionados con el dolor abdominal, el reflujo, la indigestión, diarrea y estreñimiento en función de su frecuencia, duración, severidad e impacto en el día a día. Los valores de la población sana están disponibles.

En los 15 ítems se utiliza una escala tipo *Likert* de 4 grados, de 0 a 3, donde el primero representa ausencia de síntomas y la última sintomatología intensa.

➤ cuestionario genérico sobre calidad de vida relacionada con la salud

▪ **SF-36**

Contiene 36 ítems que abarcan 8 dimensiones de la salud percibida y detectan tanto estados positivos como negativos de la salud física y del estado emocional (tabla 12). Puntúa en una escala de 0 a 100 tras previa codificación, agregación y transformación, siendo las cifras más altas indicativas de una mejor calidad de vida

➤ cuestionarios específicos para dispepsia funcional

▪ **Short form of Nepean Dispepsia Index.**-

Consta de 10 ítems agrupados de dos endos en 5 dominios que evalúan: a) la influencia de los síntomas sobre el bienestar emocional; b) la interferencia con actividades cotidianas; c) la repercusión de los síntomas sobre la alimentación; d) la preocupación del enfermo sobre sus expectativas futuras, y el e) el impacto de la enfermedad sobre la capacidad laboral. Existen 5 posibles respuestas que oscilan entre 1 (“nada”) y 5 (“muchísimo”). Las puntuaciones obtenidas se transforman a una escala de 0 a 100. La suma de las puntuaciones parciales obtenidas permite estimar el impacto de los síntomas sobre la percepción global de la salud. Una puntuación baja implica mejor calidad de vida relacionada con la salud.

- **Glasgow Dispepsia Severity Score (GDSS)**

Se trata de un cuestionario breve y sencillo que incluye 7 categorías con distintas posibilidades de respuesta. La categoría referente al tratamiento se desdobra en dos pues recoge información de la utilización de tratamiento farmacológico prescrito por el médico y la automedicación. La puntuación total resulta de la suma obtenida en cada categoría. El rango puede oscilar entre 0 (mínimo) y 20 (máximo). Una mayor puntuación significa una mayor influencia en la vida diaria.

- **cuestionarios específicos para SII**

- **IBS-QOL**

Está formado por 34 ítems con 5 opciones de respuesta, agrupados en 8 dimensiones: disforia, interferencia con las actividades, imagen corporal, preocupación por la salud, conducta evitativa alimentaria, reacción social, relaciones sexuales e relaciones sociales. Las puntuaciones elevadas indican mayor impacto en la calidad de vida.

- **Irritable Bowel Syndrome Severity Score (IBSSS)**

Sondea con 5 preguntas la percepción del paciente en los últimos 10 días sobre: la intensidad (escala analógica visual) y la frecuencia (número de días) del dolor abdominal, la intensidad de la distensión abdominal (escala analógica visual), la satisfacción del paciente sobre sus movimientos intestinales (escala analógica visual) y respecto al impacto de la enfermedad en la actividad diaria del mismo (escala analógica visual). Cada una de las 5 preguntas puntúa de 0 a 100 (según el valor en la escala visual marcado o el número de días multiplicado por 10) conformándose una puntuación total con la suma de ellas, que va desde un mínimo de 0 hasta un máximo de 500. De acuerdo con la validación original<sup>125</sup>, los puntos de corte son: una puntuación total menor de 75 indica ***sujetos sin enfermedad o en remisión***; de 75 a 175 ***enfermedad leve***; de 176 a 300 ***enfermedad moderada*** y mayor de 300 ***enfermedad grave***.

- **Escala de Bristol**

Es una escala visual descriptiva que contiene la definición y la imagen de siete tipos de heces según su forma y consistencia (fig. 6). Diferencia los siguientes tipos: tipo 1: heces duras en forma de bolitas sueltas (heces difíciles); tipo 2: heces en forma de bolitas pegadas; tipo 3: heces en forma de pestaña, estructura desmenuzable; tipo 4: heces en forma de pestaña, estructura suave y lisa; tipo 5: heces blandas con contornos muy marcados (heces fáciles); tipo 6: heces blandas, hasta muy blandas con contornos imprecisos; tipo 7: heces acuosas sin estructura (totalmente líquidas).

En función de las respuestas se puede establecer tres grupos de tiempo de tránsito: a) **tiempo de tránsito lento** (heces tipo 1 y 2); b) **tiempo de tránsito normal** (heces tipo 3,4 y 5); y c) **tiempo de tránsito rápido** (heces tipo 6 y 7)

➤ para valorar determinados aspectos psicológicos

- **Escala de Ansiedad y depresión hospitalaria (HAD)**

Fue creada para detectar estados de depresión o ansiedad en pacientes externos de un hospital. Contiene 14 ítems que corresponden a dos subescalas: ansiedad y depresión, con 7 ítems cada una. Utiliza una escala de tipo Likert que oscila entre 0 y 3. La puntuación más alta indica la presencia de problemas. Una puntuación de 7 o menos en cada subescala define un “no caso”, entre 8 y 10 caso probable y mayor o igual a 11 un caso de ansiedad o depresión.

- **Cuestionario de Locus de control de salud (HLCM)**

Se compone de 18 ítems con 6 alternativas de respuesta en cada una de ellas (de fuertemente en desacuerdo a fuertemente de acuerdo) y sondea 3 aspectos:

- Locus interno de salud
- Locus externo general de salud
- Locus externo de salud ante el equipo médico

Las respuestas se marcan en una escala tipo Likert que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) hasta 6 (totalmente de acuerdo). Cada dimensión es evaluada independientemente de las demás. La puntuación de cada subescala consiste en

la suma de los valores marcados en cada ítem de la subescala (los cuales pueden ir de 1 a 6). Todas las subescalas son independientes unas de otras. Por lo tanto se obtienen cuatro valoraciones, no siendo posible obtener una “puntuación total” de la MHLC.

Se utilizó el programa IBM SPSS statistics versión 22 para el cálculo estadístico de los datos e interpretación de los resultados y el programa Excel 2010.

## 9. RESULTADOS

### 9.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Se obtuvieron dos grupos:

- **Grupo control:** formado por 50 sujetos sanos, 22 mujeres (44%), 27 hombres (54%) y uno no especificó su sexo (2%), (fig.8); con una edad media de 37.8 años y DE: 15,64, dentro del rango de 18-66 años, cuya distribución por grupo de edad se refleja en la figura 9.

Tres de los participantes no indicaron su estado civil y dos no cumplimentaron el apartado de estudios realizados. En las figuras 10 y 11 se reflejan los datos correspondientes al resto de sujetos sanos.

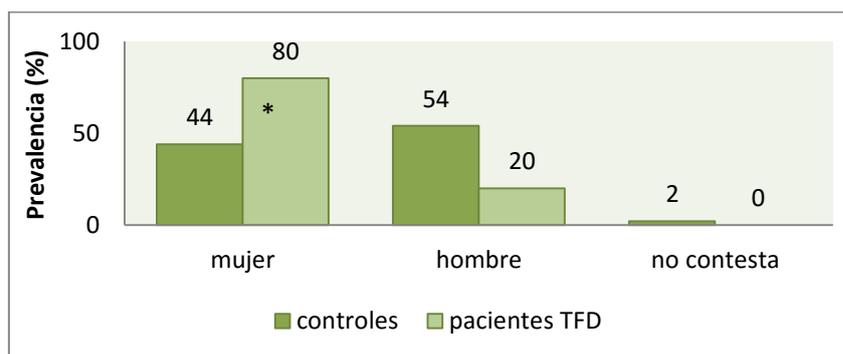
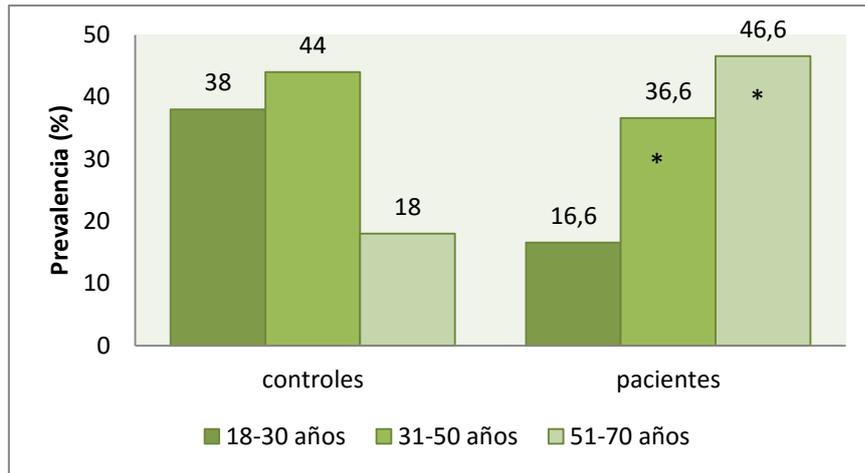
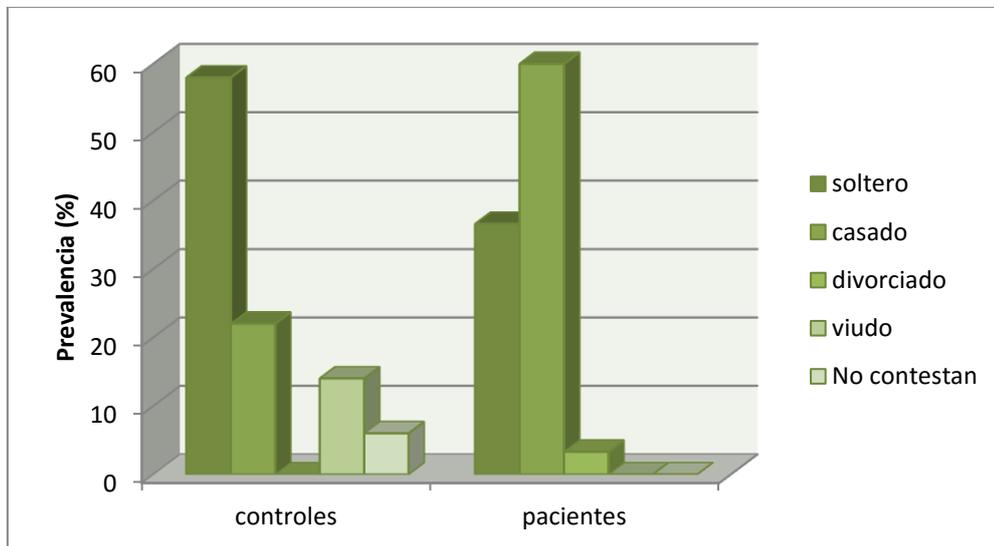


Fig 8. Distribución por sexo del grupo control y pacientes (\*p<0,01)



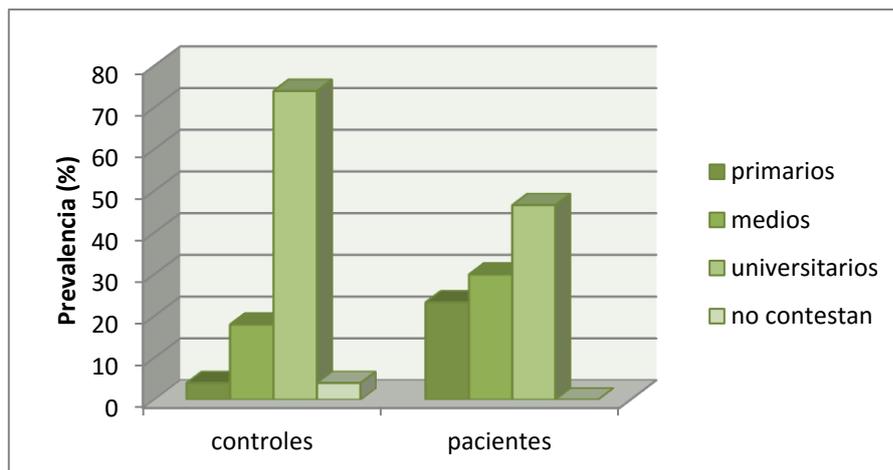
**Fig. 9.** Distribución por grupo de edad (\*p<0,05)



**Fig. 10** Estado civil de los participantes

Un 58% de los controles estaban solteros y el resto estaba distribuido entre el grupo de casados (22%), viudos (14%) y los que no contestaron (6%). La distribución en el grupo de pacientes fue diferente: el 36,6% estaban solteros, el 60% casados y el 3,3% divorciados.

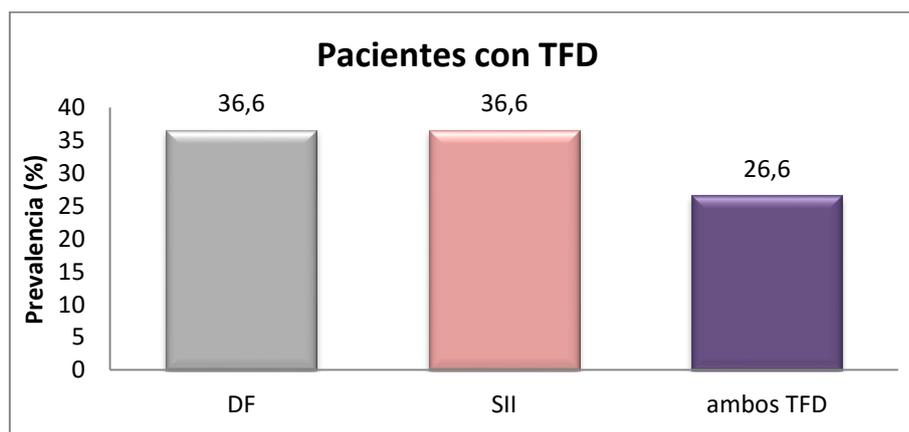




**Fig. 11** Nivel de estudios de los participantes

En el grupo control predominó la formación universitaria (74%). En cambio, en el grupo pacientes su distribución estuvo más repartida: 23,3% con estudios primarios, 30% medios y 46,6% universitarios.

- **Grupo pacientes:** formado por 30 pacientes diagnosticados de TFD (fig.12), 11 con DF (36,6%), 11 con SII (36,6%) y 8 con presencia de ambas patologías (26,6%). En la tabla 15 se especifica la prevalencia de cada uno de los subtipos de dichos trastornos funcionales.



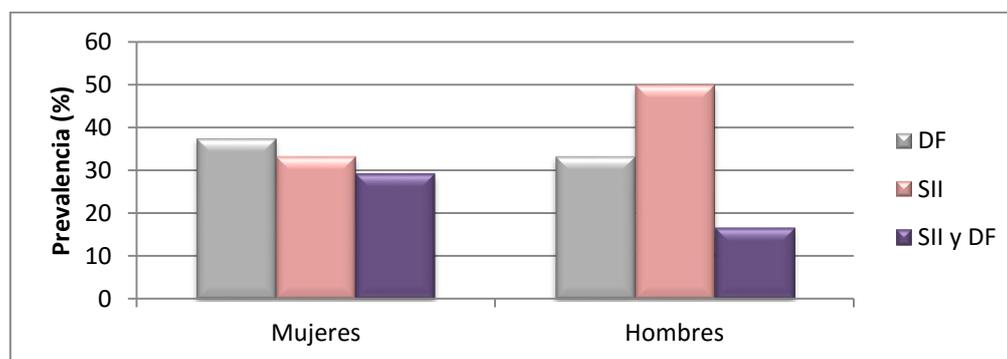
**Fig. 12.** Distribución de los pacientes según el TFD que padecen

**Tabla 15. Prevalencia de los subtipos de cada TFD**

SII: n= 11 (36.6%)	DF: n= 11 (36.6%)	SII y DF: n= 8 (26,6%)
*Estreñimiento: 9,09% (n=1)	*Dismotilidad: 45,45% (n=5)	*E-Dismotilidad: 25% (n=2)
*Diarrea: 36,36% (n=4)	*Pseudoulcerosa: 36,36% (n=4)	*D-Dismotilidad: 12,5% (n=1)
*Alternante: 54,54% (n=6)	*Mixto: 18,18% (n=2)	*D-Pseudoulcerosa: 12,5% (n=1)
		*Alternan-Dismoti: 37,5% (n=3)
		*Alternan-Pseudoulc: 12.5% (n=1)

El grupo estuvo formado por 24 mujeres (80%) y 6 hombres (20%) (fig. 1).

La distribución por sexo en los distintos grupos de TFD se refleja en la figura 13,



**Fig. 13.** Distribución por sexo de los diferentes tipos de TFD

La edad media fue 49,93 años con DE: 14,28, dentro del rango entre 25 y 70 años. Se distribuyeron de la siguiente forma: 5 pacientes pertenecían al grupo de 18-30 años (16,6%), 11 al de 31-50 años (36,6%) y 14 entre 51-70 años (46,6%),(fig.2). La distribución de la edad en los TFD fue estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ).

En las figuras 10 y 11 quedan reflejados el estado civil y el nivel de estudios de este grupo.

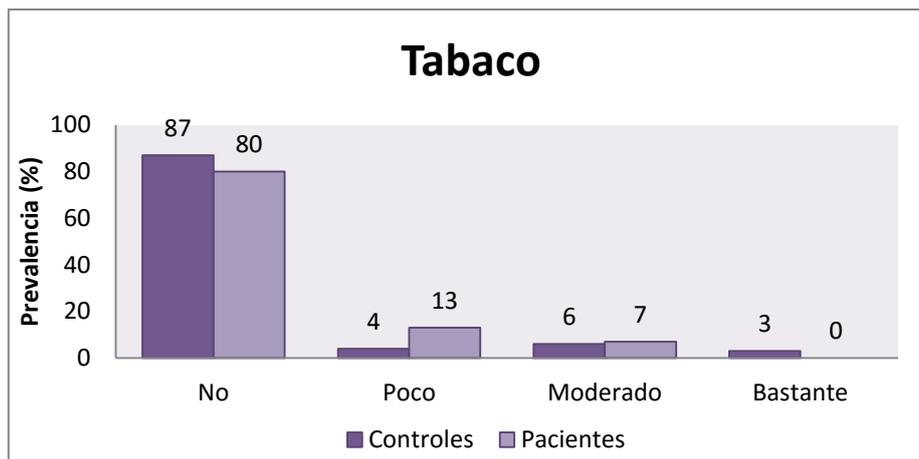
El IMC de los participantes del estudio se refleja en la tabla 16. Se considera “normal”, “sobrepeso” y “obesidad” a los valores de IMC dentro de los rangos 18,5-25, 25,1-30 y 30-en adelante respectivamente. Aproximadamente el 80% de cada grupo tenía peso normal o sobrepeso. El IMC de la persona con peso insuficiente fue 17,5. Sólo uno de pacientes con obesidad pertenecía al grupo de obesidad mórbida con IMC: 41,8, siendo el límite superior del grupo de obesidad 40.

**Tabla 16. IMC de los participantes**

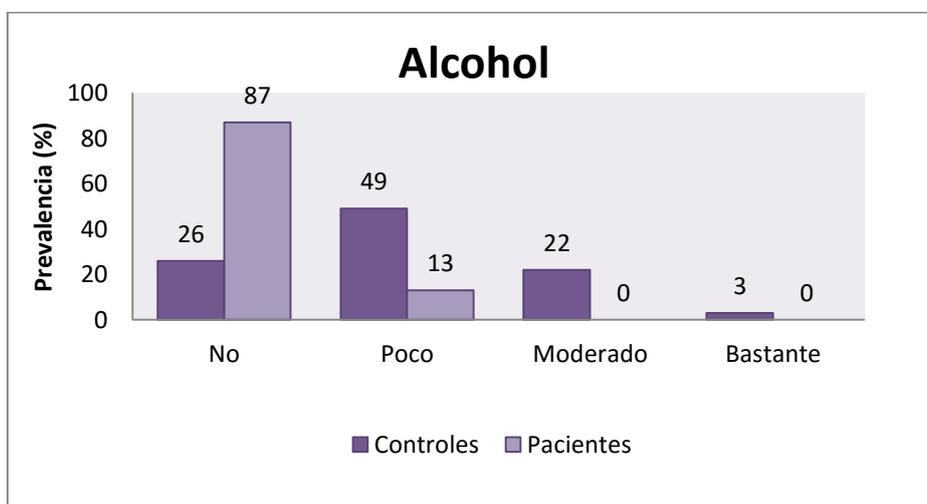
	<b>Grupo control</b>	<b>Grupo pacientes</b>
<b>normal</b>	52% (n= 26)	73,33% (n= 22)
<b>sobrepeso</b>	32% (n= 16)	13,33% (n= 4)
<b>obesidad</b>	8% (n= 4)	10% (n= 3)
<b>Peso insuficiente</b>	2% (n= 1)	3,33% (n= 1)
<b>No contesta</b>	6% (n= 3)	0% (n= 0)

## **9.2. HÁBITOS TÓXICOS**

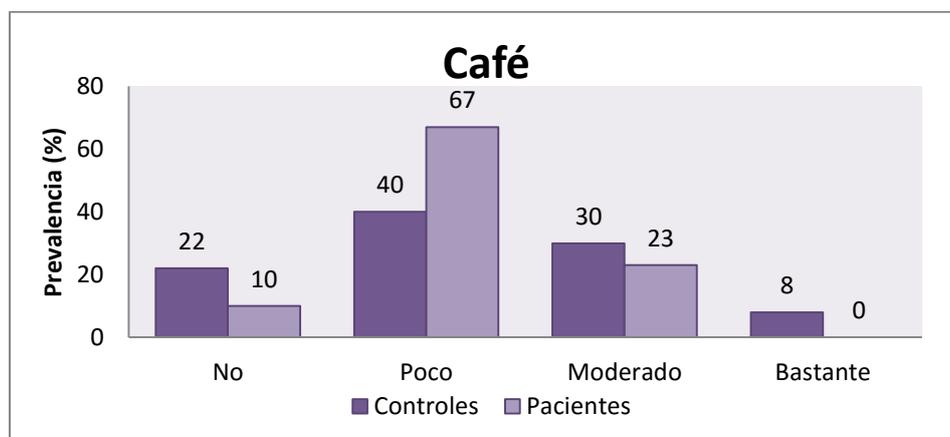
A continuación se expresa la prevalencia del consumo de tabaco, alcohol, café, bebidas estimulantes así como del tratamiento habitual o automedicación y sustancias tóxicas.



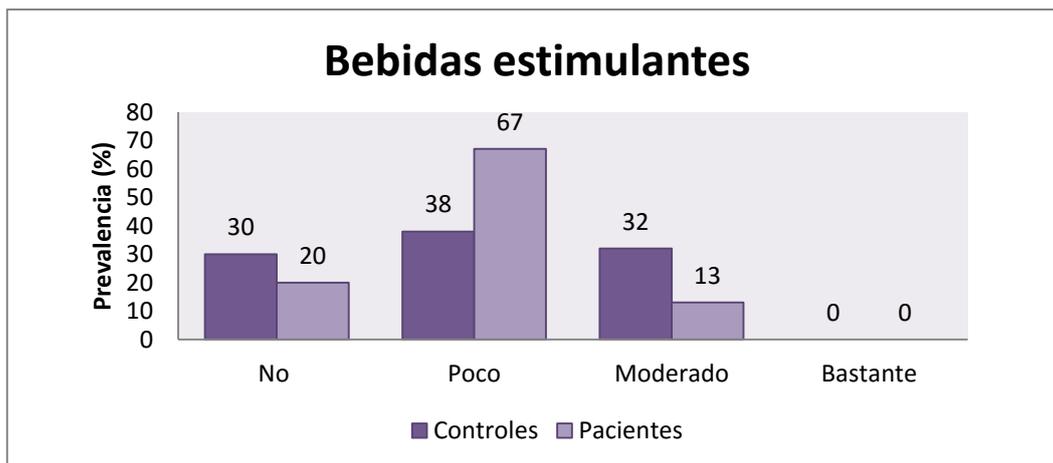
**Fig. 14.** Prevalencia del consumo de tabaco. (*Poco*: menos de 5 cigarrillos/día; *moderado*: 5-10 cigarrillos/día; *bastante*: más de cigarrillos/día)



**Fig. 15.** Prevalencia del consumo de alcohol. (*Poco*: 1 vaso de vino o cerveza en las comidas; *moderado*: 2-3 vasos de vino o cerveza en las comidas y consumo ocasional de alcohol destilado; *bastante*: más cantidad de la mencionada)



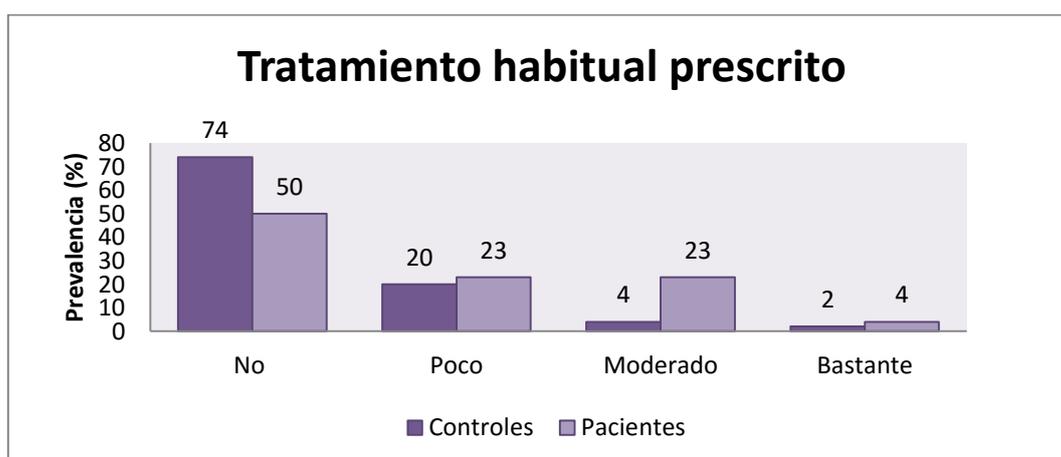
**Fig.16.** Prevalencia del consumo de café. (*Poco*: 1-2 tazas de café/día; *moderado*: 3-4 tazas de café/día; *bastante*: más cantidad de la mencionada)



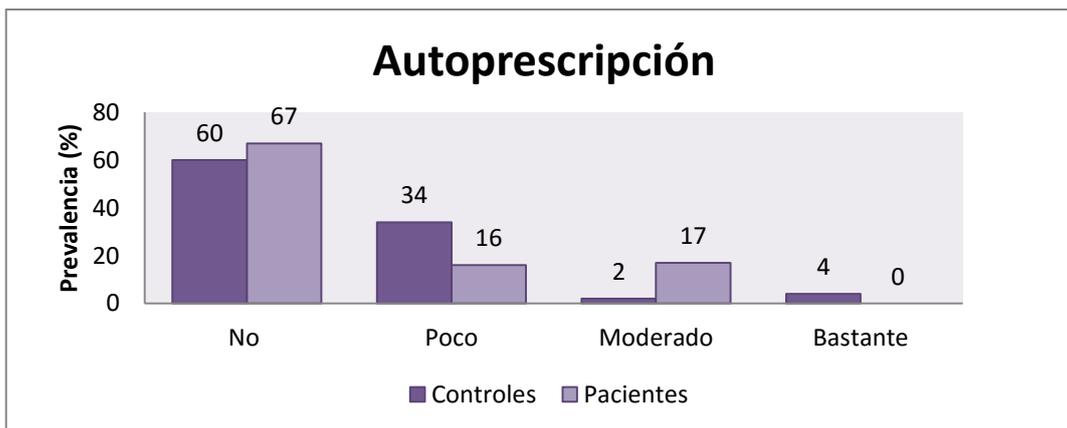
**Fig.17.** Prevalencia del consumo de bebidas estimulantes. (*Poco*: 1-2 bebidas /día; *moderado*:3-4 bebidas/día; *bastante*: más cantidad de la mencionada)

Más del 80% de los participantes de la muestra no fumaban. El 87% de los pacientes no consumían alcohol mientras que la mitad de los sujetos controles indicaron que consumían poco y casi una tercera parte de ellos consumían de forma moderada. Referente al consumo de café y bebidas estimulantes la prevalencia fue: el 38-40% de sujetos controles y el 67% del grupo pacientes indicaron realizar poco consumo de estas sustancias y aproximadamente el 30% de los controles y entre el 13-23% de los pacientes refirieron un consumo moderado de las mismas.

Se preguntó sobre el tipo y la cantidad de medicación que cada individuo tomaba de forma habitual, bien por prescripción facultativa, bien por autoprescripción.

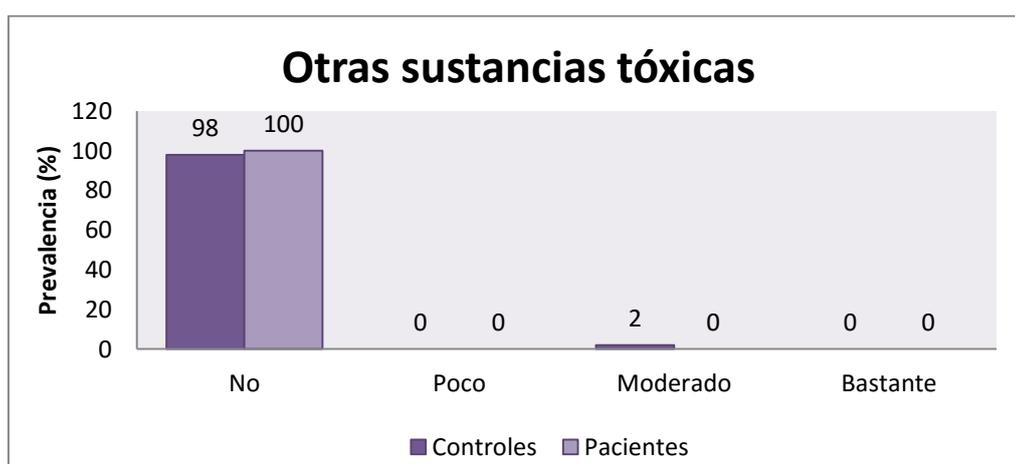


**Fig.18.** Prevalencia del consumo de tratamiento habitual prescrito. (*Poco*:1-2 fármacos /día; *moderado*:3-4 fármacos/día; *bastante*: más cantidad de la mencionada)



**Fig.19.** Prevalencia del consumo de tratamiento autoprescrito. (*Poco*: 1-2 fármacos /día; *moderado*:3-4 fármacos/día; *bastante*: más cantidad de la mencionada)

En ambos grupos prevalece el no consumo de fármacos de forma habitual. Los sujetos controles tomaban más fármacos por autoprescripción respecto al grupo de pacientes. El 17 y el 23% de los pacientes realizaban un consumo moderado bien por autoprescripción o por prescripción facultativa respectivamente a diferencia de los sujetos controles (menos del 4%). Los fármacos utilizados fueron analgésicos, procinéticos, laxantes, inhibidores de la bomba de protones, benzodiazepinas, hipnóticos y relajantes musculares.



**Fig.20.** Prevalencia del consumo de otras sustancias tóxicas.

Casi la totalidad de ambos grupos explicitaron no realizar consumo de sustancias tóxicas, o que causaran adicción.

### 9.3. ANTECEDENTES PERSONALES

Los antecedentes personales de los sujetos participantes referidos a la presencia de patología digestiva e intervenciones quirúrgicas quedan recogidos en las tablas 17 y 18. Las figuras 21 y 22 muestran las prevalencias de diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA), dislipemia y otras patologías que afectan a otros órganos (vesícula biliar, riñón, bronquios, corazón) o alteración bioquímica (hiperuricemia) englobadas en el apartado “Otros”.

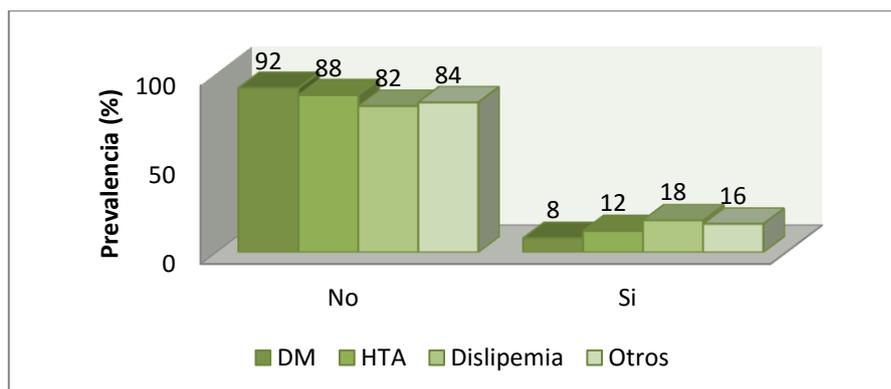
**Tabla 17. Patología digestiva de los participantes**

PATOLOGÍA DIGESTIVA	
CONTROLES	PACIENTES
*Intoxicación alimentaria: 1 *Hernia de hiato: 2 *Ardor+ Dispepsia: 1	*Distensión abdominal funcional: 11 *Hinchazón abdominal: 2 *Pirosis: 1 *ERGE: 3 *Gastritis: 2 *Proctalgia: 1 *Hernia hiatal: 1 *Intolerancia a lactosa: 2 *Intol. Lactosa y fructosa: 1 *Intolerancia a fructosa: 2 *Intol. Fructosa y trehalosa: 1 *Intol. Trehalosa y lactosa: 1 <b>*FIBROMIALGIA: 5</b> <b>*H. pylori: 3 (2 erradicadas)</b>

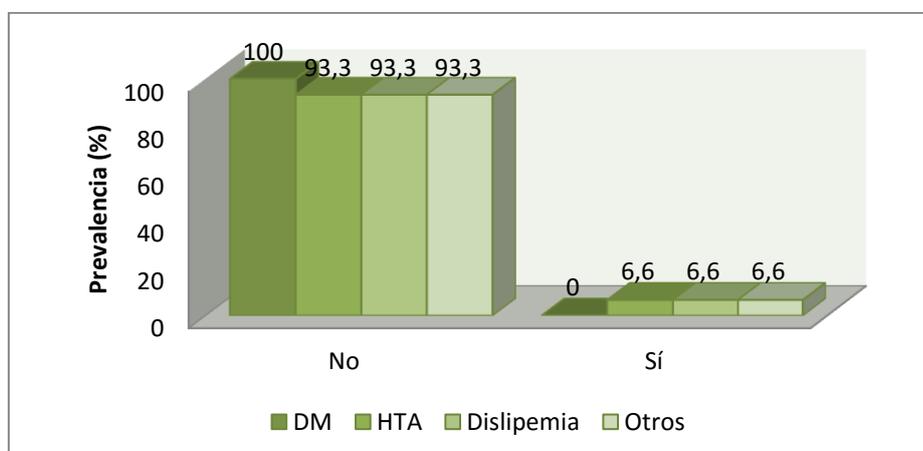
La sexta parte de los pacientes (todas mujeres) refirieron padecer fibromialgia (que puede asociarse a TFD tipo DF o SII). A tres sujetos del grupo, todos del sexo femenino, se les había detectado *H. pylori* y en dos de ellas se había conseguido su erradicación con éxito. Varios pacientes indicaron tener intolerancia a lactosa, fructosa o trehalosa. Como se refleja en la tabla 16 una de las pacientes había sufrido cinco intervenciones quirúrgicas.

**Tabla 18. Intervenciones quirúrgicas de los participantes**

INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	
CONTROLES	PACIENTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Digestiva:</b> colecistectomía(1), fístula perianal (1), apendicectomía (1), hernia inguinal (1), hemorroidectomía (1)</li> <li>• <b>Otros:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ORL: 5</li> <li>-Trauma: 2</li> <li>-Urol:1</li> <li>-Vascular: varices (1)</li> <li>-Gine: aborto (1)</li> <li>-Cardiología: coronarias (1)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Digestiva:</b> apendicectomía (1), hemorroidectomía (1), colecistectomía (1)</li> <li>• <b>Otros:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Trauma:1</li> <li>-Gine:1</li> <li>-Cardio: estenosis mitral</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Uno de los pacientes había sido intervenido varias veces: histerectomía, apendicectomía, extirpación de ganglios inguinales, polipectomía colon, amigdalectomía</i></p>



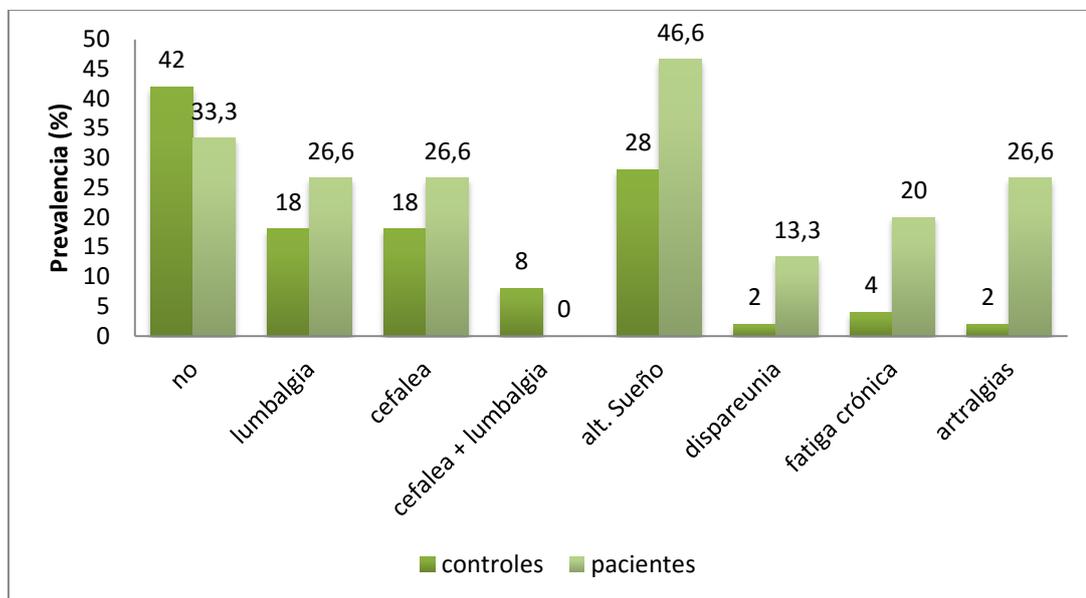
**Fig. 21.** Antecedentes personales del grupo control: DM, HTA, Dislipemia, Otros



**Fig. 22.** Antecedentes personales del grupo pacientes: DM, HTA, dislipemia, Otros



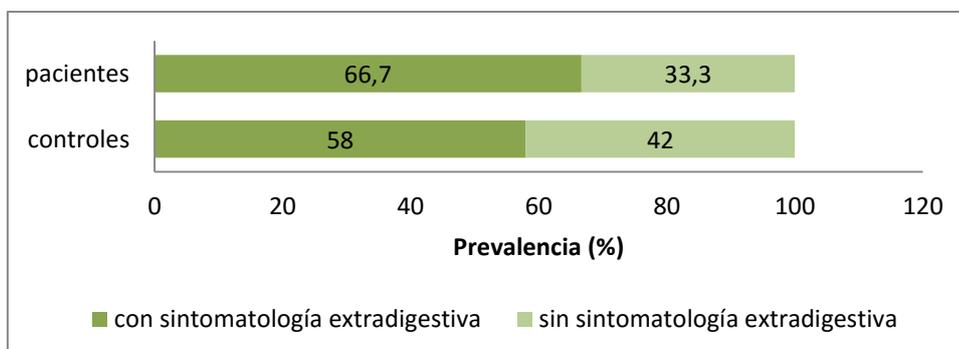
Se preguntó por la presencia de algunos síntomas extradigestivos como: lumbalgia, cefalea, alteración del sueño, dispareunia, fatiga crónica y artralgias. Su prevalencia en los dos grupos se describe en la figura 23.



**Fig. 23.** Sintomatología extradigestiva en los participantes

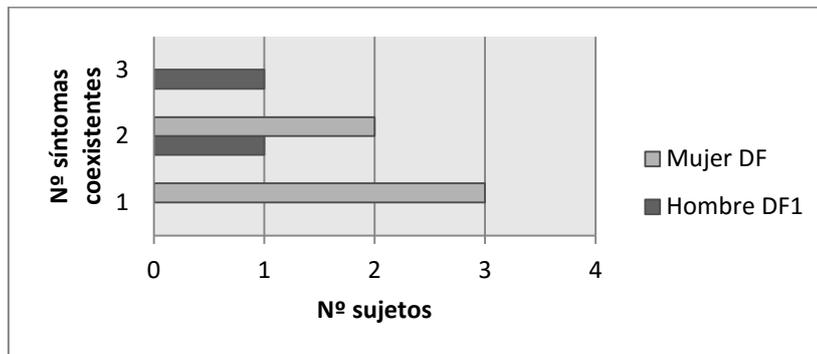
En el grupo pacientes se observa una destacada prevalencia de los siguientes síntomas extradigestivos respecto del grupo control: alteración del sueño, dispareunia, fatiga crónica y artralgias.

En la figura 24 se plasma el porcentaje de sujetos de cada grupo que presenta sintomatología extradigestiva.. Tras realizar  $X^2$  existe una diferencia significativa de la presencia de sintomatología extradigestiva en función de la presencia de un TFD ( $p < 0.05$ ).

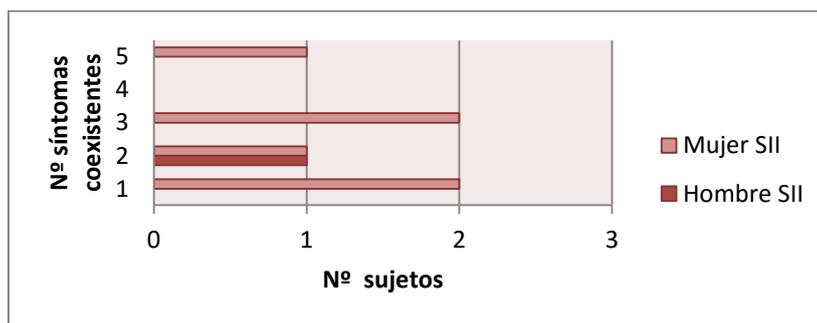


**Fig. 24.** Prevalencia de sintomatología extradigestiva en cada grupo

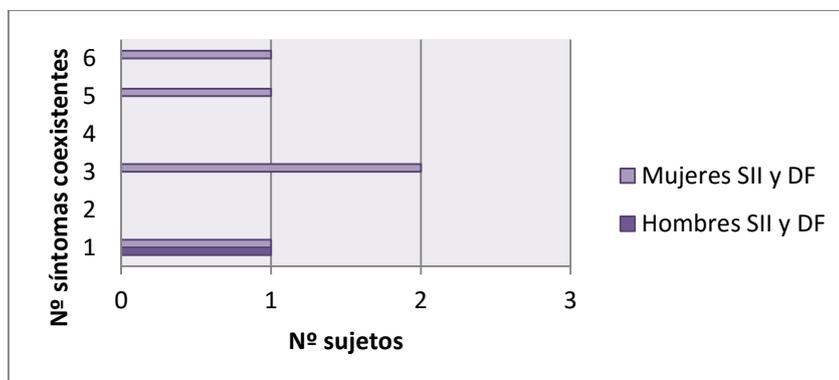
En las figuras 25, 26 y 27 se puede observar el número de síntomas extradigestivos coexistentes que tienen lugar en cada trastorno funcional digestivo en función del sexo. Se puede apreciar que en el caso de SII y DF existen casos con más de 3 síntomas en la misma persona. En general se observa mayor presencia de pluripatología en el sexo femenino.



**Fig. 25.** Número de síntomas extradigestivos en pacientes con DF en función del sexo



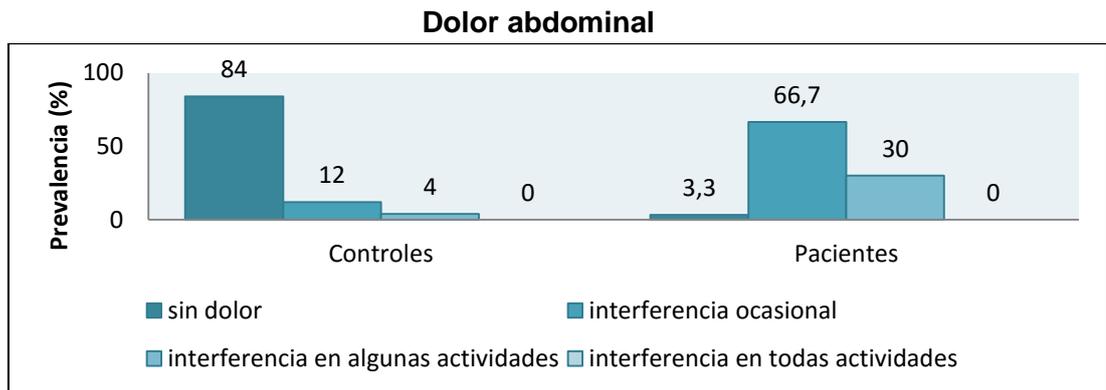
**Fig. 26.** Número de síntomas extradigestivos en pacientes con SII en función del sexo



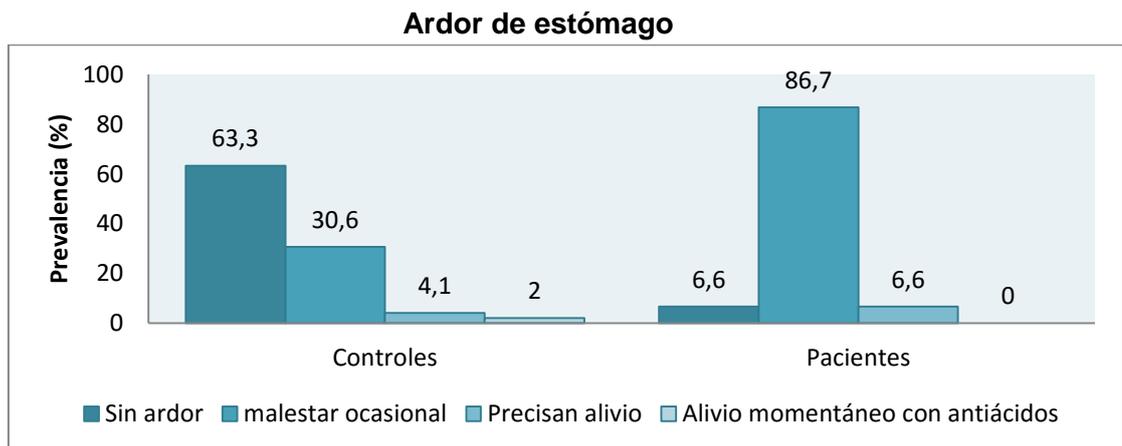
**Fig. 27.** Número de síntomas extradigestivos en pacientes con SII y DF en función del sexo

#### 9.4. SINTOMATOLOGÍA GASTROINTESTINAL

Mediante el  cuestionario GSRS  se investigó sobre la sintomatología gastrointestinal presente en ambos grupos. De la figura 28 a la 42 se plasman los datos obtenidos.



**Fig.28.** GSRS: dolor abdominal



**Fig.29.** GSRS: ardor de estómago (\*2% (n=1) del grupo control no contestó)

### Regurgitación ácida

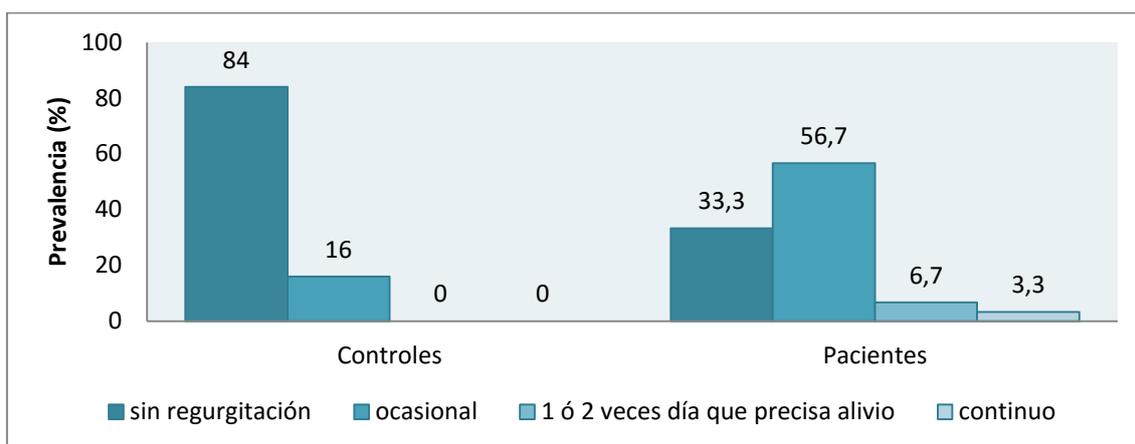


Fig.30. GSRs: regurgitación ácida

### Sensación de vacío en la boca del estómago

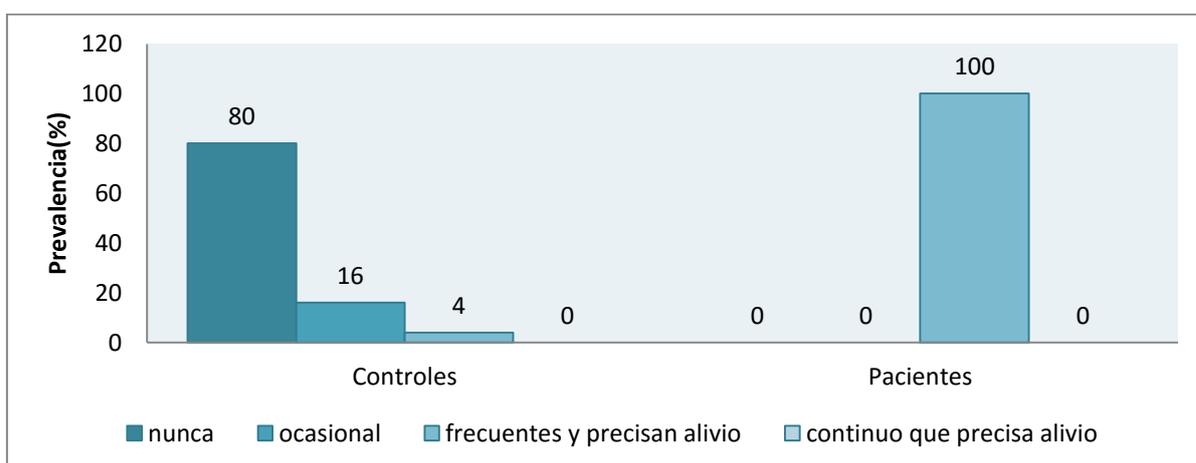


Fig.31. GSRs: sensación de vacío en la boca del estómago

### Náuseas o vómitos

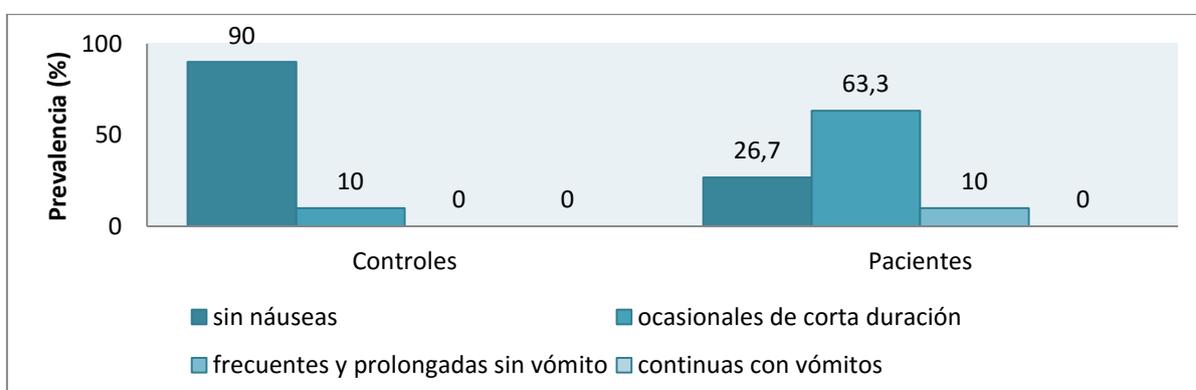


Fig.32. GSRs: náuseas o vómitos

### Ruidos intestinales audibles

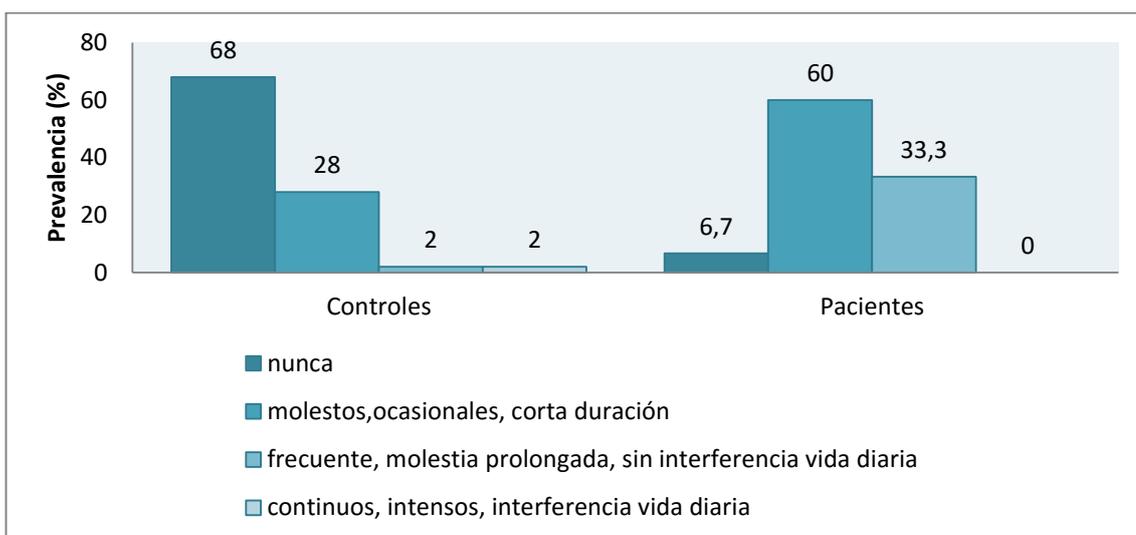


Fig. 33. GSRs: ruidos intestinales audibles

### Distensión abdominal

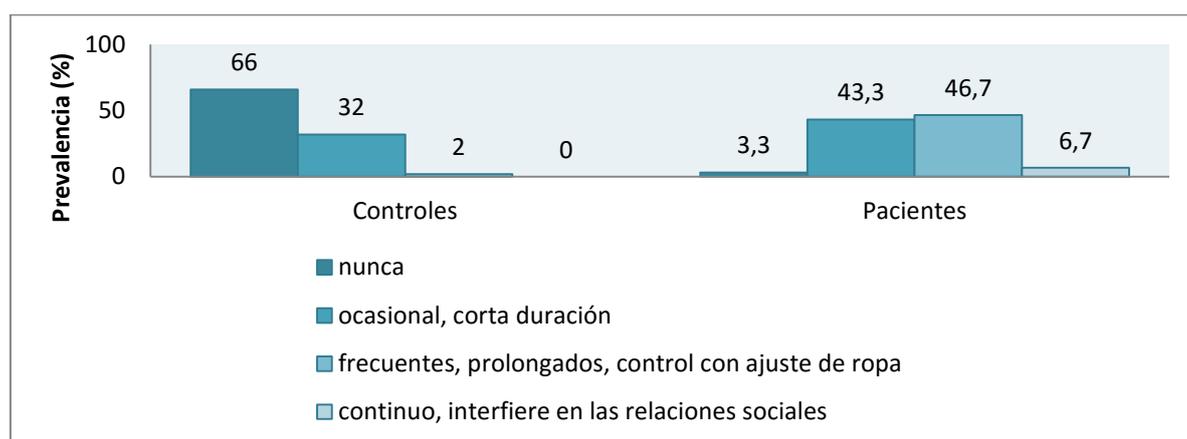


Fig.34. GSRs: distensión abdominal

### Eructos

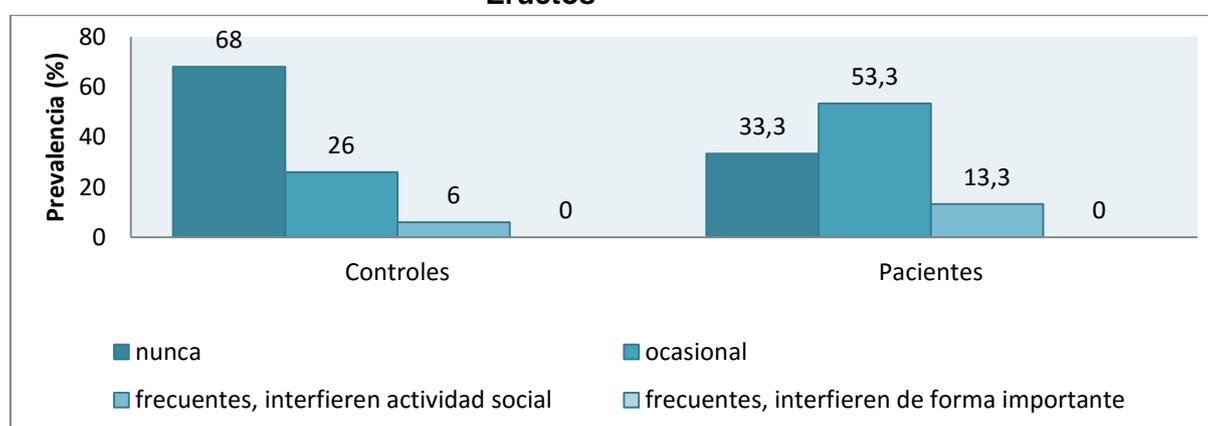
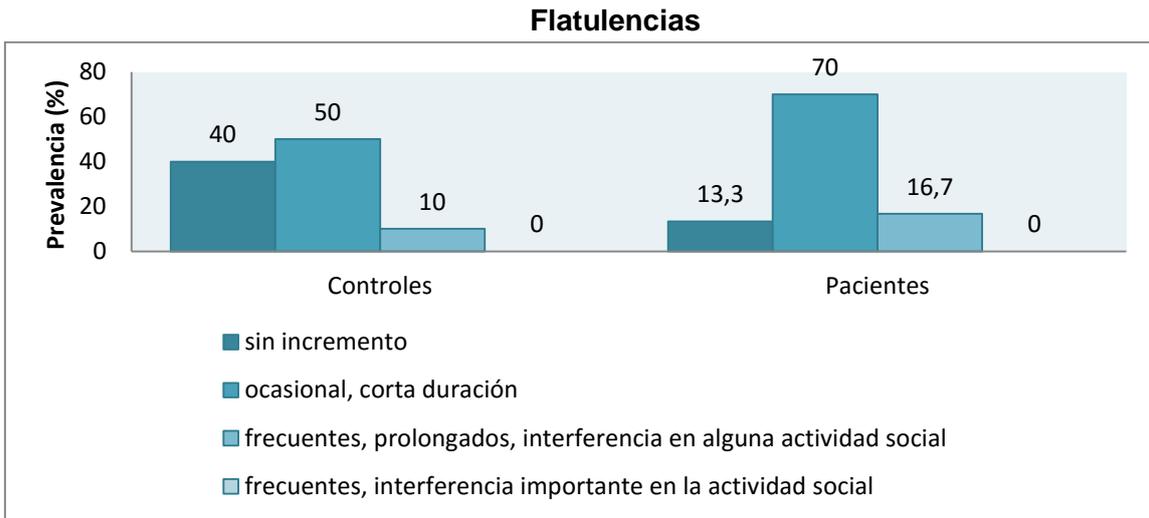
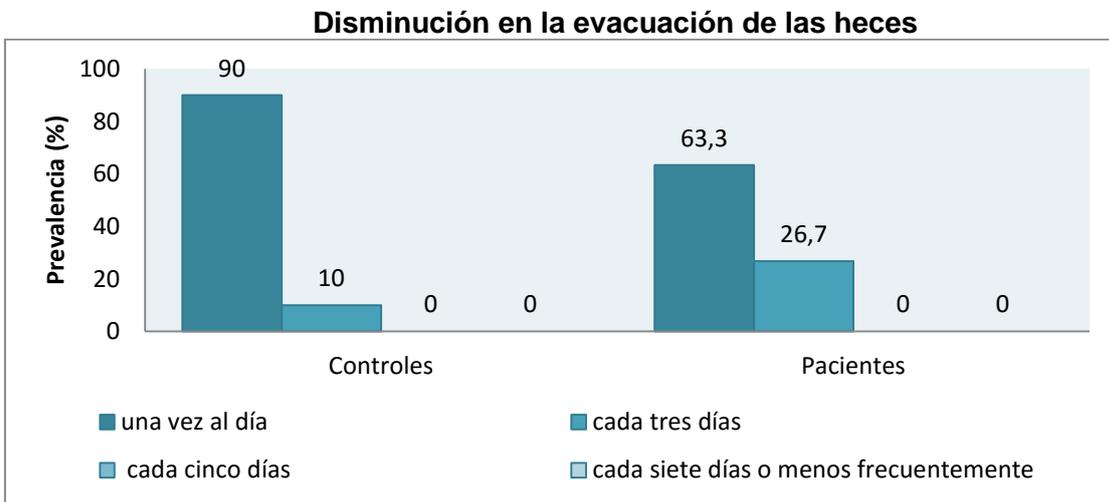


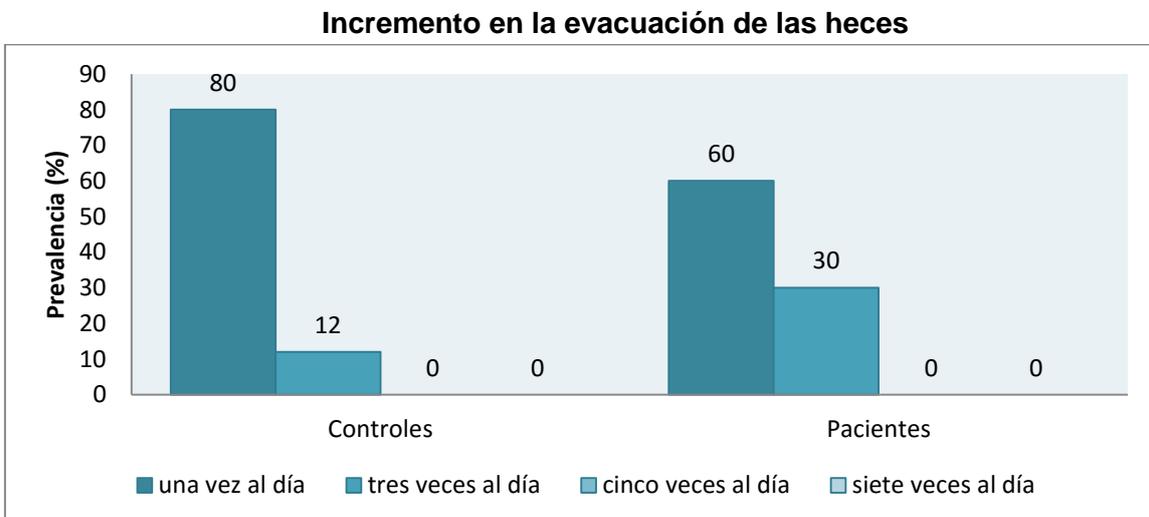
Fig.35. GSRs: eructo



**Fig.36.** GSRS: flatulencias

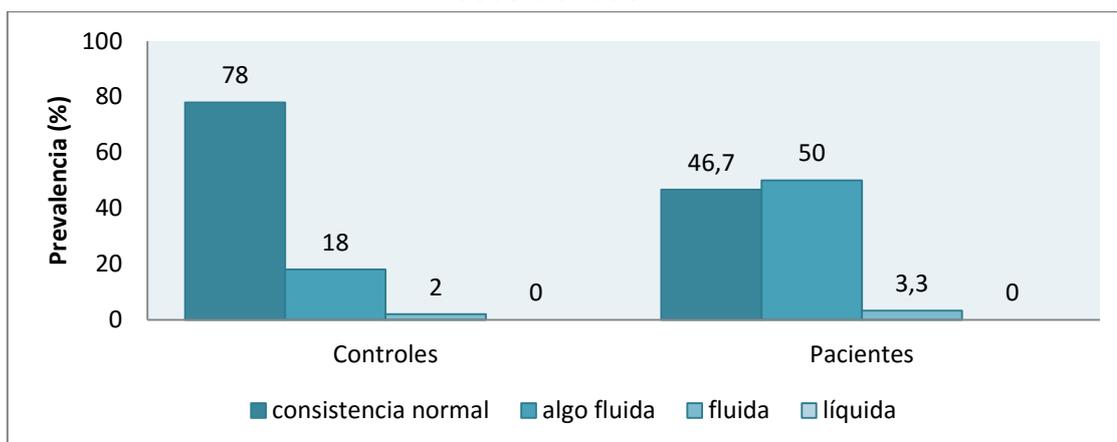


**Fig.37.** GSRS: Disminución en la evacuación de las heces (\*10% (n=3) en el grupo pacientes no contestó)



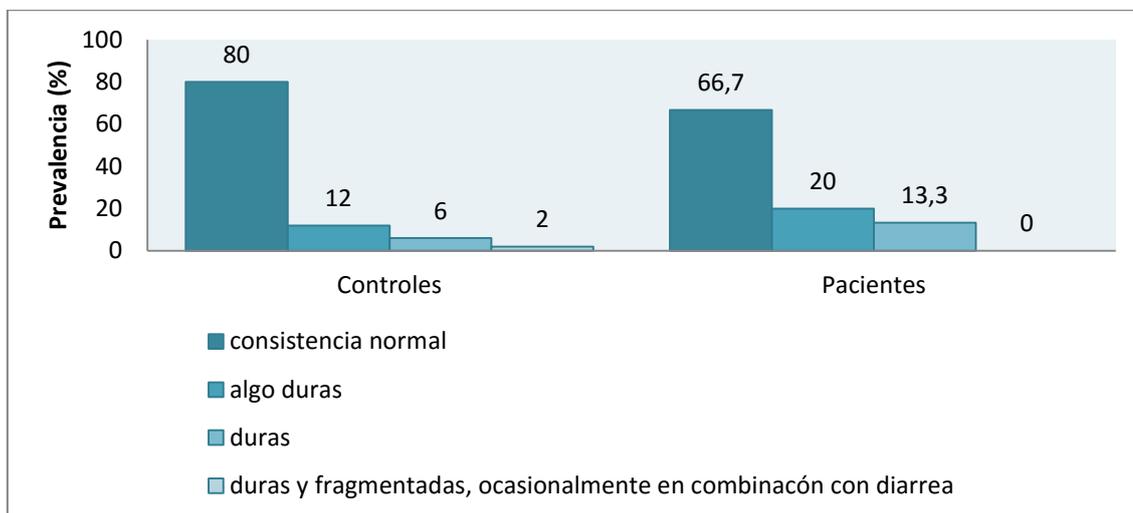
**Fig.38.** GSRS: incremento en la evacuación de las heces (8% de la población control no contestó (n=4) así como el 10% del grupo pacientes (n=3))

### Heces blandas



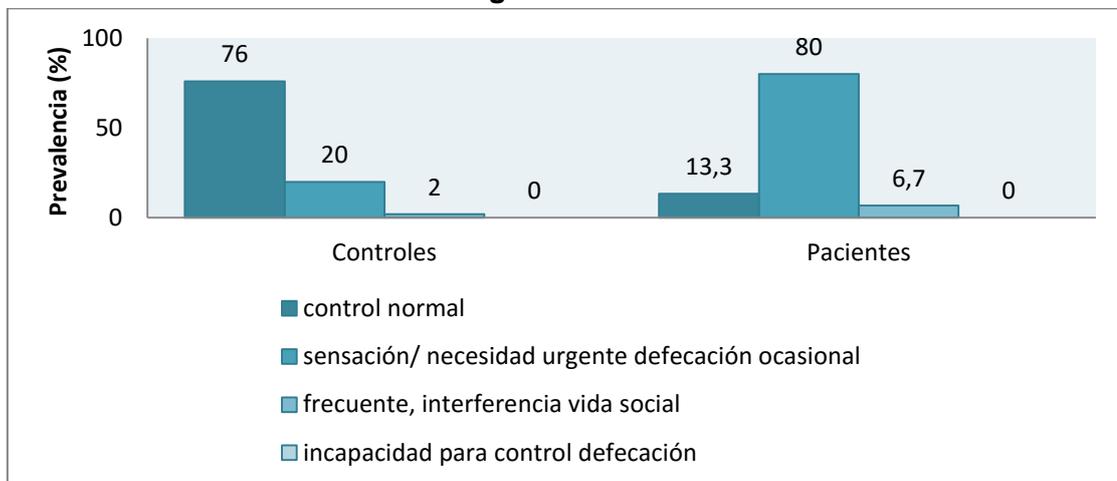
**Fig.39.** GSRs: heces blandas (2% del grupo control no contestó (n=1))

### Heces duras

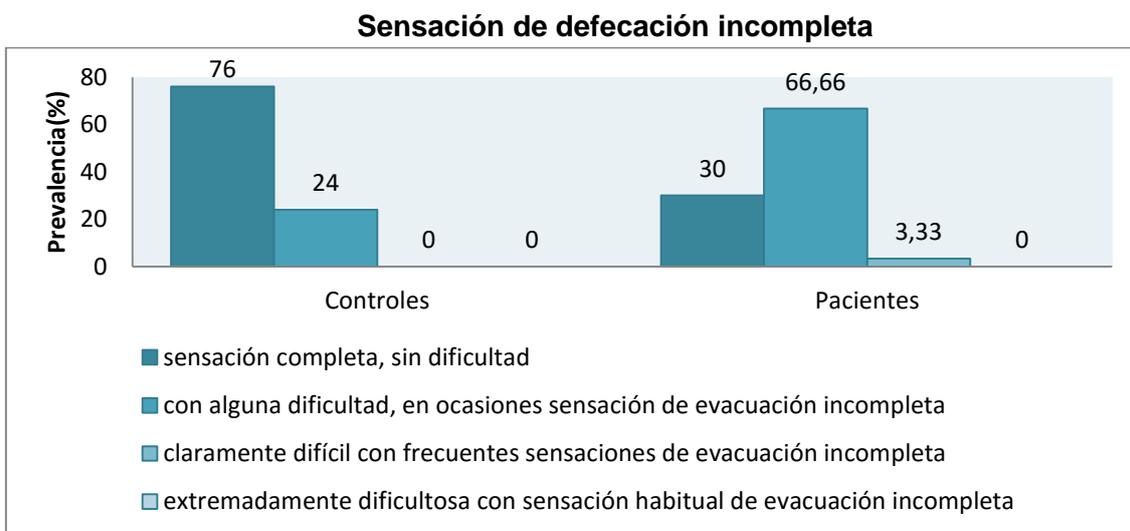


**Fig.40.** GSRs: heces duras

### Necesidad urgente de defecación



**Fig.41.** GSRs: necesidad urgente de defecación (2% del grupo control no contestó (n=1))



**Fig.42.** GSRS: sensación de defecación incompleta

En la tabla 19 resaltan los siguientes datos:

- el 100% de los pacientes refieren sensación de vacío en el estómago de forma frecuente que obliga a buscar alivio,
- el dolor abdominal y la distensión abdominal tienen una prevalencia cercana al 100% en el grupo de pacientes
- el ardor de estómago (no ascendente), ruidos intestinales audibles, flatulencias y necesidad urgente de defecación están presentes en el 80% o más de los individuos con TFD,
- los sujetos controles tienen una mayor prevalencia de la sintomatología relacionada con el tracto digestivo inferior, destacando las flatulencias (60%); respecto al tracto digestivo superior destaca el ardor de estómago no ascendente (36,7%).



**Tabla 19. Prevalencia de la sintomatología gastrointestinal en la población muestral**

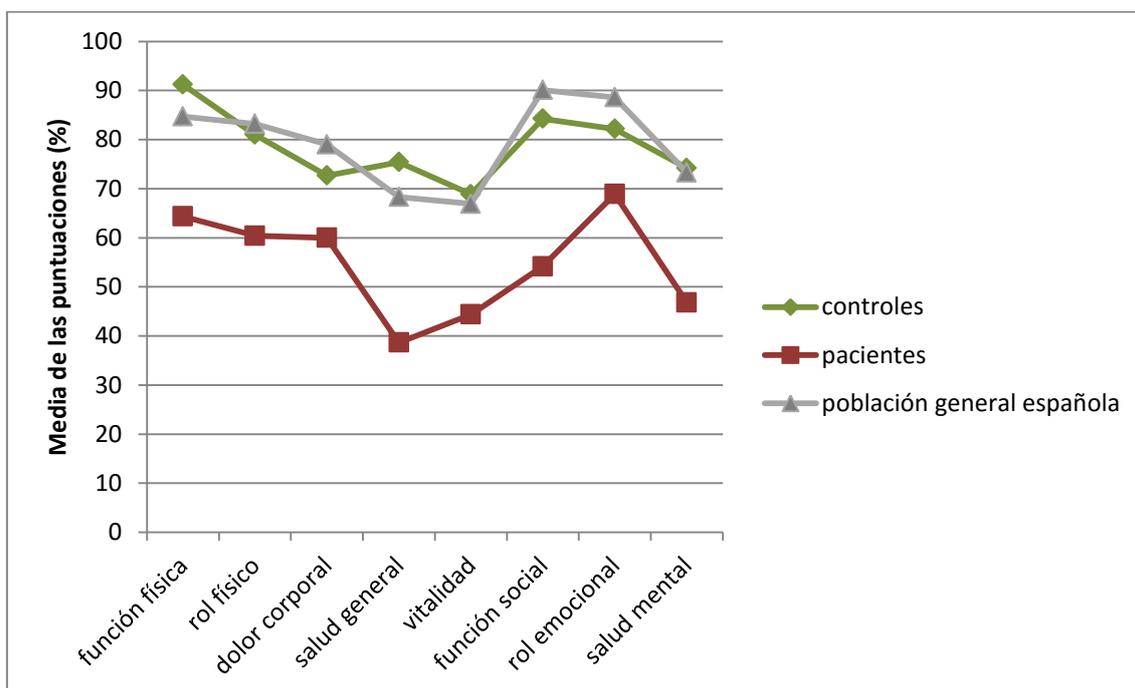
SINTOMATOLOGÍA GASTROINTESTINAL	SUJETOS CONTROLES				PACIENTES			
	0	1	2	3	0	1	2	3
<b>DOLOR ABDOMINAL</b>	84	12	4	0	3,3	<b>66,7</b>	<b>30</b>	0
Ardor de estómago	63,3	<b>30,6</b>	<b>4,1</b>	<b>2,0</b>	6,6	<b>86,7</b>	<b>6,6</b>	0
Regurgitaciones ácidas	84	16	0	0	33,3	56,7	6,7	3,3
<b>SENSACIÓN DE VACÍO EN BOCA DEL ESTÓMAGO</b>	80	16	4	0	0	0	<b>100</b>	0
Náuseas o vómitos	90	10	0	0	26,7	63,3	10	0
Ruidos intestinales audibles	68	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	6,7	<b>60</b>	<b>33,3</b>	0
<b>DISTENSIÓN ABDOMINAL</b>	66	<b>32</b>	<b>2</b>	0	3,3	<b>43,3</b>	<b>46,7</b>	<b>6,7</b>
Eructos	68	<b>26</b>	<b>6</b>	0	33,3	53,3	13,3	0
Flatulencias	40	<b>50</b>	<b>10</b>	0	13,3	<b>70</b>	<b>16,7</b>	0
Disminución en la evacuación de las heces	90	10	0	0	63,3	26,7	0	0
Incremento en la evacuación de las heces	80	12	0	0	60	30	0	0
Heces blandas	78	18	2	0	46,7	50	3,3	0
Heces duras	80	12	6	2	66,7	20	13,3	0
Necesidad urgente de defecación	76	20	2	0	13,3	<b>80</b>	6,7	0
Sensación de defecación incompleta	76	24	0	0	30	66,7	3,3	0

*\*0, 1, 2 y 3 representan el grado de intensidad del síntoma o interferencia con la vida diaria según se indicaba en el cuestionario administrado.*

## **9.5. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD GLOBAL**

La calidad de vida relacionada con la salud de los integrantes de este estudio fue medida con el **cuestionario genérico SF-36**. En la figura 43 se exponen las puntuaciones obtenidas en ambos grupos junto a los valores de referencia para la población española (ofrecidas por el trabajo de Alonso y cols<sup>112</sup>) para una mejor interpretación de los resultados. Valores inferiores indican peor calidad de vida.

Los resultados del grupo control se encontraban en torno a la media de la población general. Las de los pacientes con trastornos funcionales digestivos fueron inferiores a los del grupo control en todas las dimensiones, en especial en la dimensión de salud general seguida de la salud mental. Estas diferencias son estadísticamente significativas (tabla 20 y 21).



**Fig. 43.** Comparación de los valores medios del SF-36 de los dos grupos muestrales y la población general española

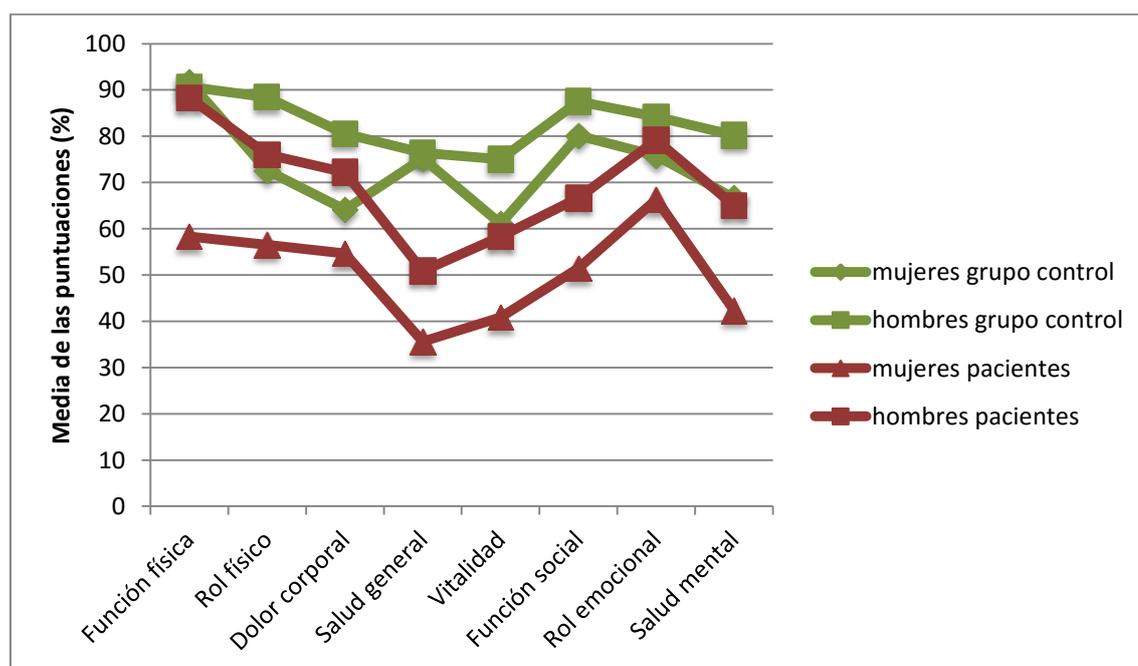
**Tabla 20. Características descriptivas de las dimensiones del SF-36: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social**

DIMENSIONES SF-36	CONTROLES	PACIENTES
<u><i>Función física:</i></u>		
-Media	<b>91,2</b>	<b>64,3</b>
-Desviación estándar	<b>14,6</b>	<b>25,1</b>
-Mediana	95	70
-Rango	70	90
*inferior	30	10
*superior	100	100
-p (según Mann- Whitney)	<0,01	
<u><i>Rol físico:</i></u>		
-Media	<b>81</b>	<b>60,4</b>
-Desviación estándar	<b>25,5</b>	<b>22,4</b>
-Mediana	93,7	56,2
-Rango	100	87,5
*inferior	0	12,5
*superior	100	100
-p (según Mann- Whitney)	<0.01	
<u><i>Dolor corporal:</i></u>		
-Media	<b>73,3</b>	<b>60</b>
-Desviación estándar	<b>26,1</b>	<b>21,9</b>
-Mediana	77,8	66,7
-Rango	100	88,9
*inferior	0	11,1
*superior	100	100
-p (según Mann- Whitney)	<0,01	
<u><i>Salud General:</i></u>		
-Media	<b>75,4</b>	<b>38,7</b>
-Desviación estándar	<b>18,7</b>	<b>18,9</b>
-Mediana	80	35
-Rango	100	80
*inferior	0	5
*superior	100	85
-p (según Mann- Whitney)	<0,01	
<u><i>Vitalidad:</i></u>		
-Media	<b>68,9</b>	<b>44,4</b>
-Desviación estándar	<b>15,3</b>	<b>23,4</b>
-Mediana	75	37,5
-Rango	56,2	75
*inferior	37,5	12,5
*superior	93,7	87,5
-p (según Mann- Whitney)	<0,01	
<u><i>Función social:</i></u>		
-Media	<b>84,2</b>	<b>54,2</b>
-Desviación estándar	<b>22,3</b>	<b>21,3</b>
-Mediana	100	50
-Rango	75	87,5
*inferior	25	12,5
*superior	100	100
-p (según Mann- Whitney)	<0,01	

**Tabla 21. Características descriptivas de las dimensiones del SF-36: rol emocional, salud mental**

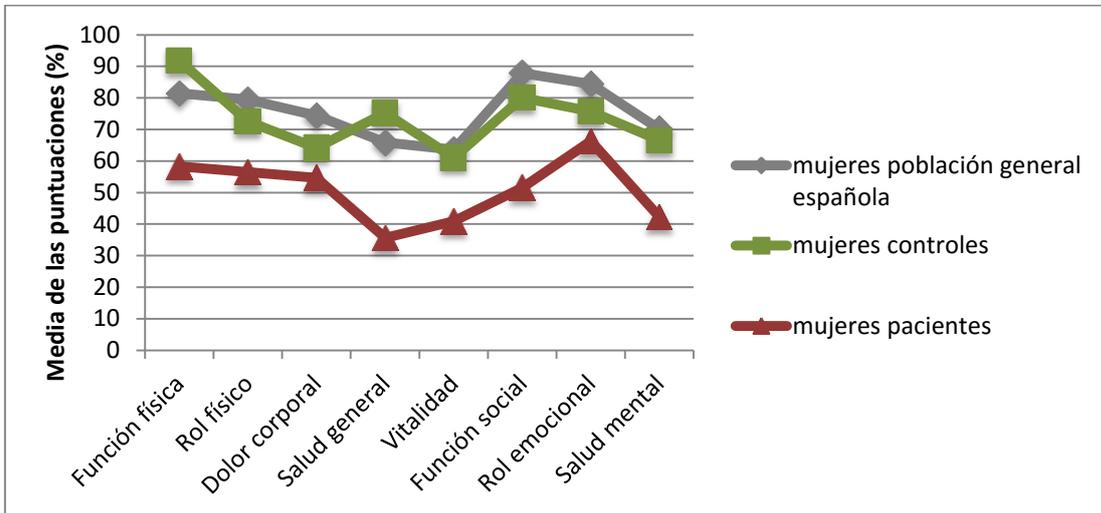
DIMENSIONES SF-36	CONTROLES	PACIENTES
<b><u>Rol emocional:</u></b>		
-Media	82,2	68,9
-Desviación estándar	24,9	21,5
-Mediana	91,7	75
-Rango	100	75
*inferior	0	25
*superior	100	100
-p (según Mann- Whitney)	<0,01	
<b><u>Salud mental:</u></b>		
-Media	74,2	46,8
-Desviación estándar	17,5	22,7
-Mediana	75	40
-Rango	75	75
*inferior	25	20
*superior	100	95
-p (según Mann- Whitney)	<0,01	

Al diferenciar por sexo, las mujeres tuvieron peores puntuaciones que los hombres en los dos grupos (fig 44)

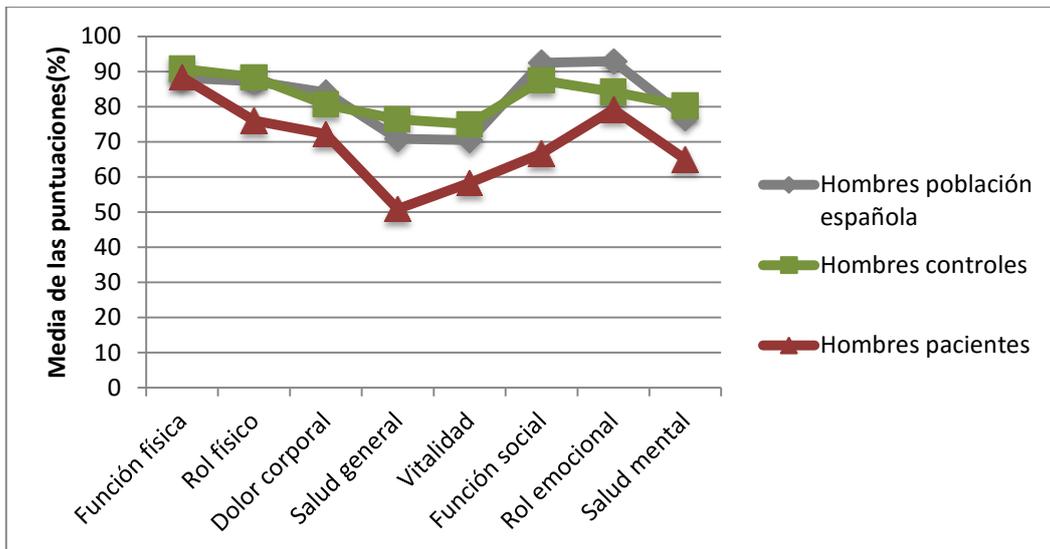


**Fig. 44.** Valores de las dimensiones del SF-36 en función del sexo en los diferentes grupos

A continuación se exponen los mismos valores comparados con los de los hombres y mujeres de la población general española (fig 45. y fig 46 )



**Fig.45.** Valores de las dimensiones del SF-36 de las mujeres de la población general española y la del grupo control y pacientes con TFD.



**Fig 46.** Valores de las dimensiones del SF-36 de los hombres de la población general española y la del grupo control y pacientes.

En relación a los diferentes trastornos funcionales digestivos estudiados se observa que la DF presenta mejores valores en todas las dimensiones respecto al SII y la presencia simultánea de DF y SII ocasiona los peores valores de CDVRS. (fig. 47)

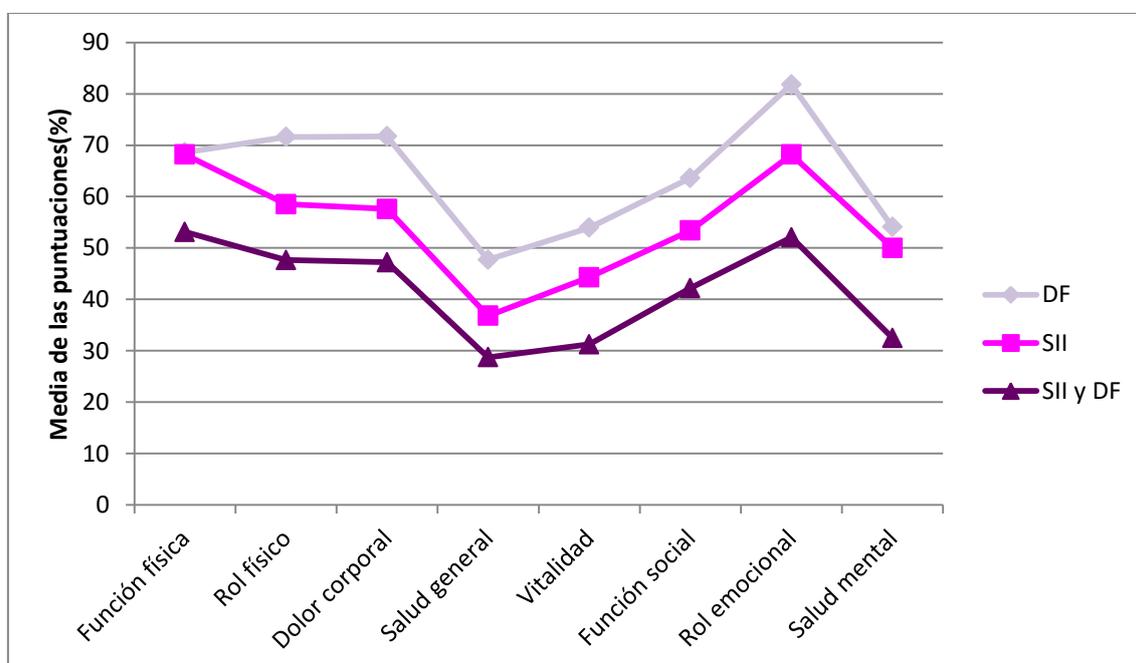
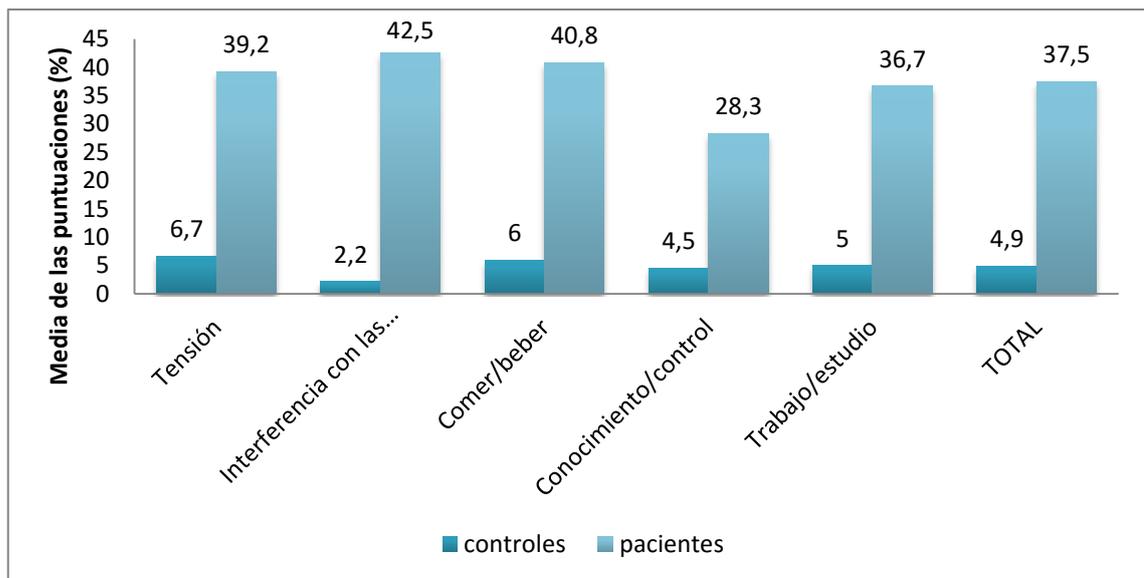


Fig. 47. Valores de las dimensiones del SF-36 según el TFD que se padece

## 9.6. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN LA DISPEPSIA FUNCIONAL

Para cuantificar el impacto sobre la CDVRS que la DF provoca en los sujetos que la padecen se utilizó el cuestionario específico ***Short Form of Nepean Dyspepsia Index (NDI-SF)*** (fig.48 y tabla 22) y se distribuyó a todos los integrantes del estudio. Mediante la prueba U Mann-Whitney se obtuvo que la diferencia de puntuación en los grupos control y pacientes era estadísticamente significativa en todas las dimensiones ( $p < 0.01$ ).



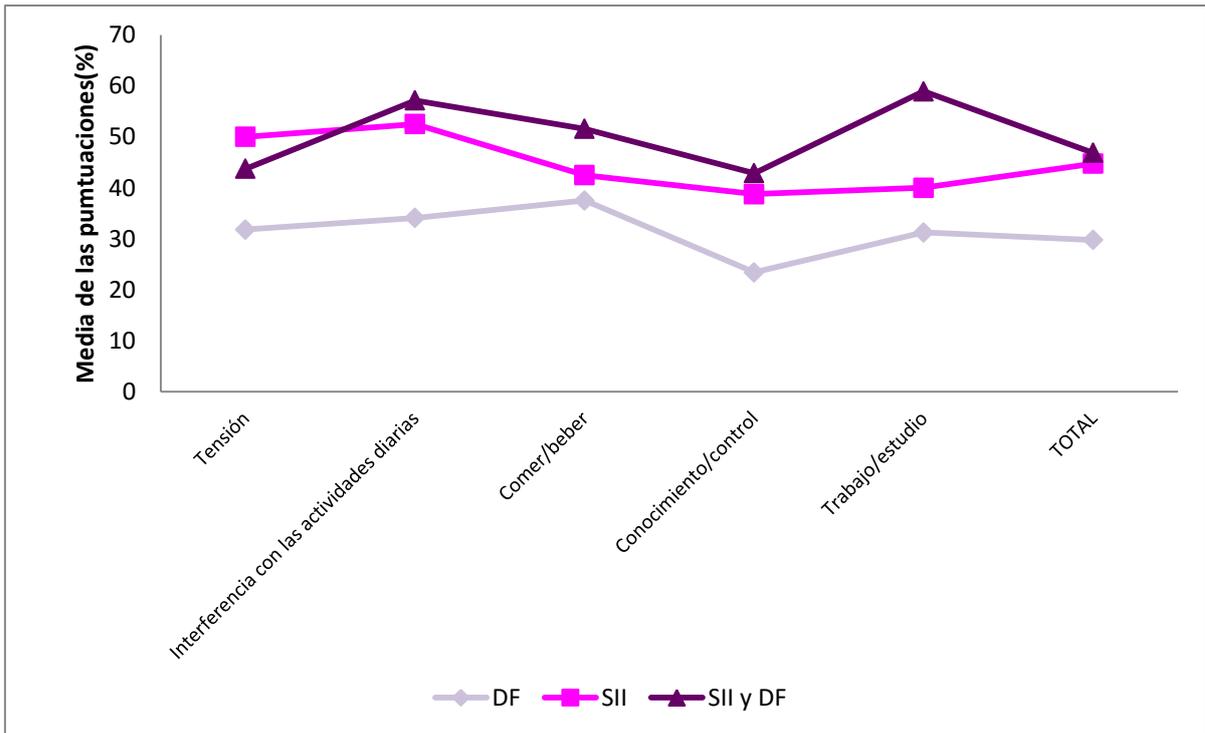
**Fig. 48.** Dimensiones de NDI-SF en ambos grupos

**Tabla 22.** Características descriptivas de las dimensiones del NDI-short

	CONTROLES			PACIENTES		
	Media	DE	Mediana	Media	DE	Mediana
<b>NDI tensión</b>	6,7	16,8	0	39,2	20,4	37,5
<b>NDI interferencia</b>	2,2	6,5	0	42,5	24,7	37,5
<b>NDI com/beb</b>	6,0	11,0	0	40,8	22,0	37,5
<b>NDI conocimiento</b>	4,5	9,7	0	28,3	19,9	25,0
<b>NDI trabajo</b>	5,0	14,9	0	36,7	23,9	31,2
<b>NFDI total</b>	4,9	10,2	0	37,5	20,7	38,7

Las medias de las diferentes dimensiones y del total son más elevadas que las del grupo control, lo que supone un mayor impacto producido por la sintomatología característica de la dispepsia funcional.

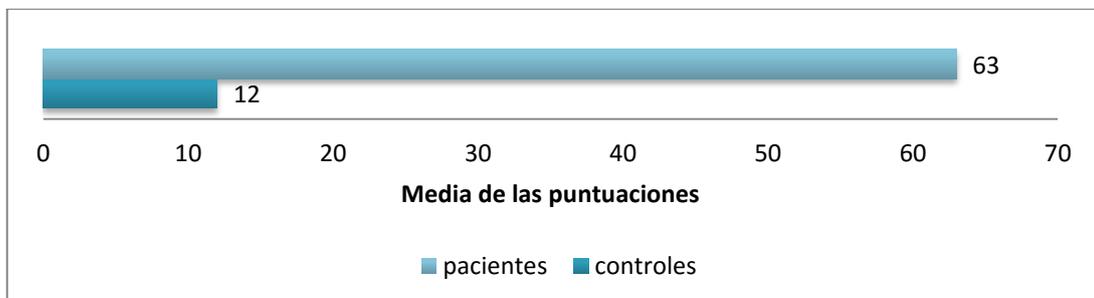
El resultado obtenido en los diferentes pacientes según el tipo de trastorno funcional digestivo sufrido queda reflejado en la figura 49.



**Fig.49.** Dimensiones del NDI-SF en los diferentes TFD estudiados

A pesar de ser un cuestionario específico de CDVRS para medir el impacto de la DF, llama la atención que los valores obtenidos en el grupo con SII son más elevados que en el de DF. Además la presencia de ambos trastornos funcionales, DF y SII, elevan las puntuaciones en cada dimensión por lo que la CDVRS se altera mucho más si tienen lugar los dos TFD simultáneamente.

La intensidad de la gravedad de la DF se investigó mediante el cuestionario **Glasgow Dispepsia Severity Score (GDSS)** (fig.50)



**Fig 50.** Valores del GDSS en los dos grupos



Curiosamente los valores de gravedad medidos por la puntuación con el GDSS son más elevados si están presentes DF y SII simultáneamente, siendo los obtenidos en los pacientes con DF los más bajos (fig 51).

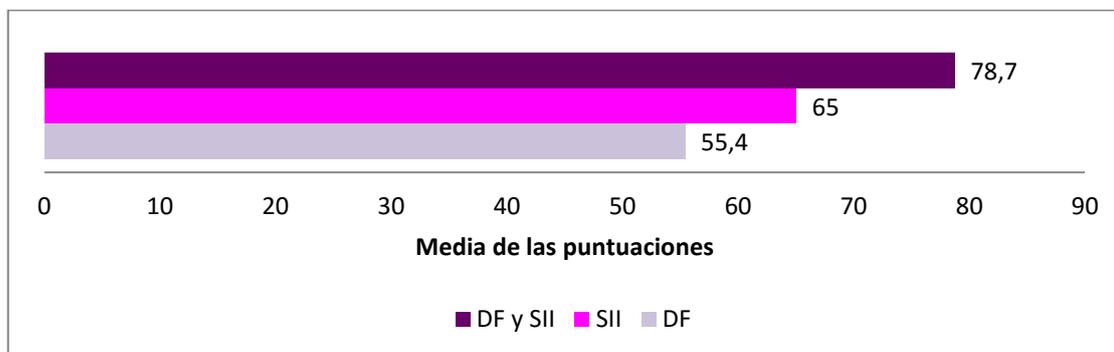


Fig. 51. Valores del GDSS en los diferentes grupos de TFD.

### 9.7. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN EL SII

La gravedad del SII fue evaluada con el  cuestionario específico Irritable Bowel Syndrome Severity Score (IBSSS)(fig.52).

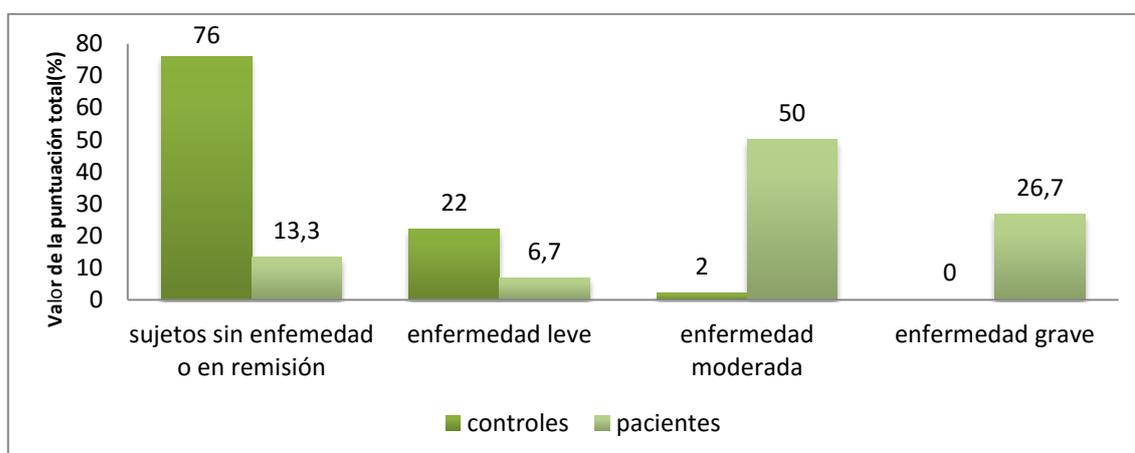


Fig. 52. Valores del IBSSS en los dos grupos (uno de los pacientes no completó el cuestionario)

Las puntuaciones obtenidas en el grupo pacientes indicaron que la mitad de ellos, en función de la intensidad de la patología, se clasificaba como enfermedad moderada y alrededor de la cuarta parte como enfermedad grave. Por el contrario las tres cuartas partes del grupo control encajaban en el grupo de sujetos sin enfermedad o en remisión.

En torno a la mitad de los componentes de cada subgrupo dentro de los pacientes obtuvieron puntuaciones que los enmarcaban como “enfermedad moderada” (fig.53). La tercera parte del subgrupo SII y de los que tenían la presencia de ambos (DFySII) se encuadraron dentro de “enfermedad grave” según los valores obtenidos en el cuestionario.

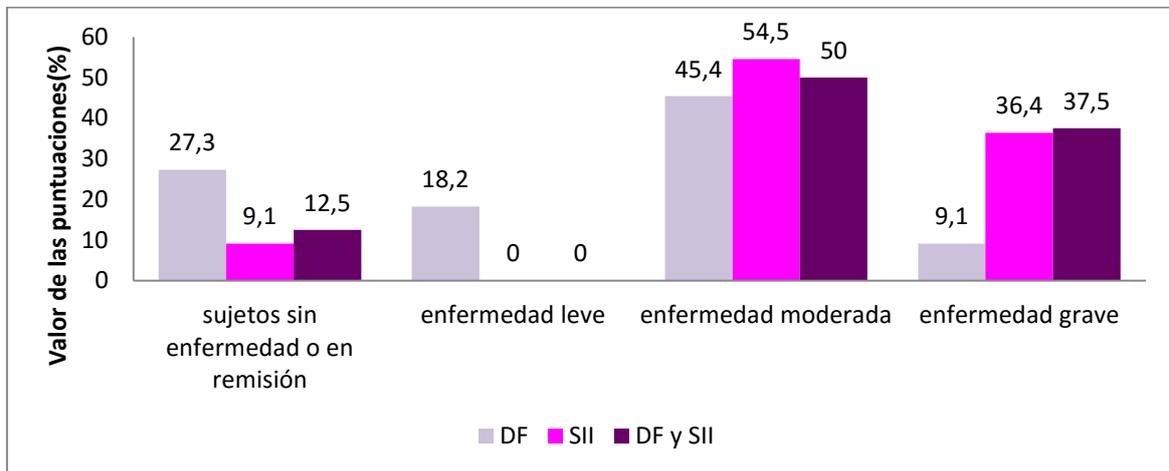


Fig. 53. Valores del IBSSS en los tres subgrupos de TFD.

La CDVRS del SII se evaluó con el **cuestionario específico IBS-QOL**. Los datos obtenidos revelan un importante impacto en la calidad de vida de los pacientes con respecto al grupo control (fig. 54 y tabla 23)

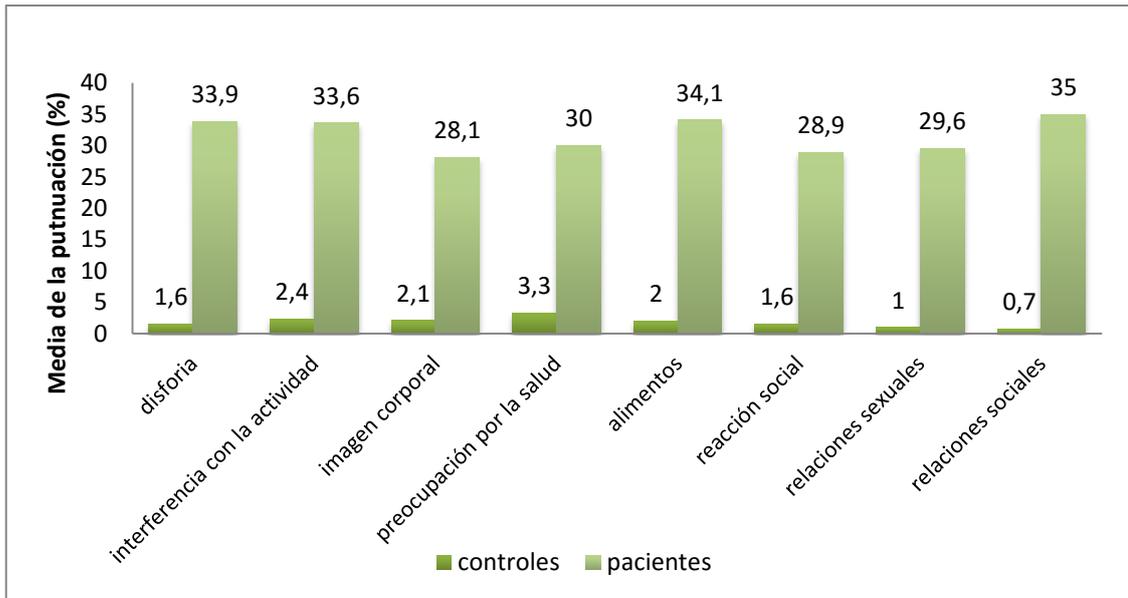
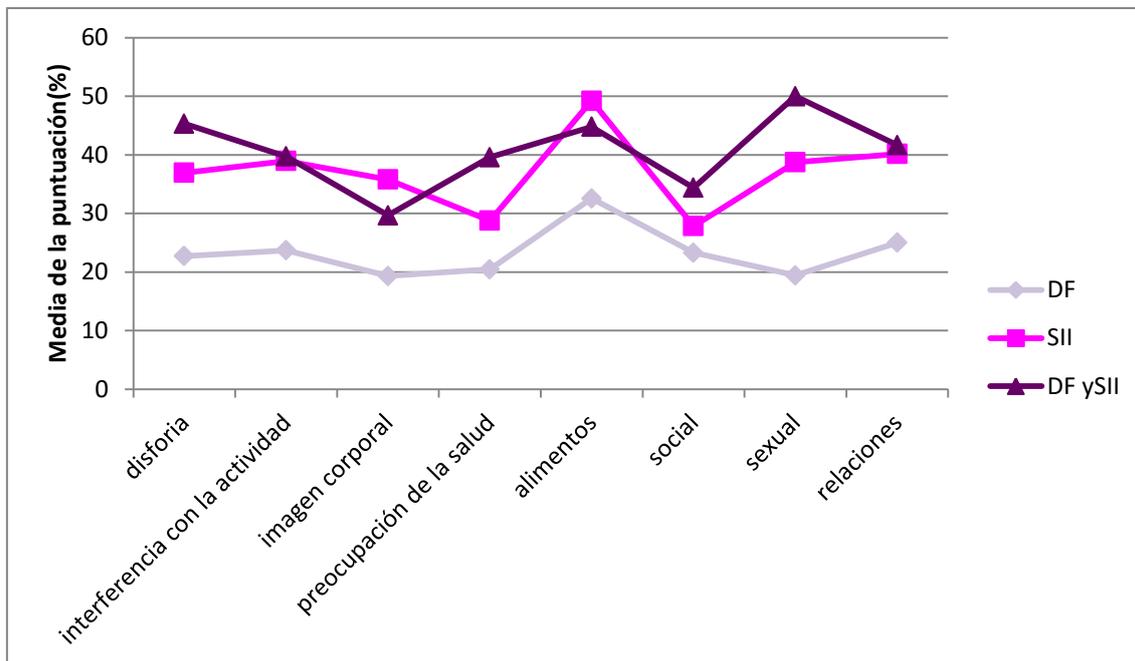


Fig. 54. Valores de IBS-QOL en los dos grupos

Tabla 23. Características descriptivas de las dimensiones del IBS-QOL

	CONTROLES			PACIENTES		
	Media	DE	Mediana	Media	DE	Mediana
Disforia	1,6	7,0	0	33,9	19,5	31,5
Interferencia con las actividades	2,4	7,1	0	33,6	17,2	32,1
Imagen corporal	2,1	7,6	0	28,1	19,3	25,0
Preocupación por la salud	3,3	7,7	0	30,0	18,4	33,3
Conducta evitativa alimentaria	2	9,0	0	34,1	20,22	25
Reacción social	1,6	6,41	0	28,9	14,1	31,2
Relaciones sexuales	1	6,7	0	29,6	31,6	25,0
Relaciones sociales	0,7	6,0	0	35,0	17,1	33,3



**Fig 55.** Valores de las dimensiones del IBS-QOL en los diferentes subgrupos de TFD

Los valores obtenidos en los pacientes con DF fueron inferiores a los del resto de pacientes. Los pacientes con DF y SII presentaron peor calidad de vida en las dimensiones de disforia, preocupación por la salud, social y sexual respecto al grupo con SII. Este grupo fue el que manifestó mayor impacto en la esfera relacionada con la alimentación y con la imagen corporal (fig 55).

Con la ***escala de Bristol*** se estudió el tipo de tránsito predominante en los sujetos de la muestra. En la tabla 24 se exponen los datos obtenidos: el 62% de los sujetos control quedaron incluidos dentro del grupo de tránsito normal y en el 50% de los pacientes predominó el tránsito normal sobre el lento.

**Tabla 24. Escala de Bristol\***

	<b>CONTROLES</b>	<b>PACIENTES</b>
<b>TRANSITO LENTO</b>	8 (16,0%)	1 (3,3%)
<b>TRANSITO NORMAL</b>	Tránsito NORMAL: 31 (62,0%)	5 (16,6%)
<b>TRANSITO RAPIDO</b>	Tránsito RÁPIDO: 0 (0%)	0 (0%)
<b>Predominio de transito normal &gt;lento</b>	4 (8,0%)	15 (50,0%)
<b>Predominio de tránsito normal&gt;rápido</b>	1 (2,2%)	4 (13,3%)
<b>Predominio tránsito lento &gt; normal y rápido</b>	1 (2,2%)	
<b>Predominio tránsito lento&gt;normal</b>		2 (6,7%)
<b>Presencia de los tres tipos</b>		3 (10,0%)

\*4 sujetos controles no contestaron

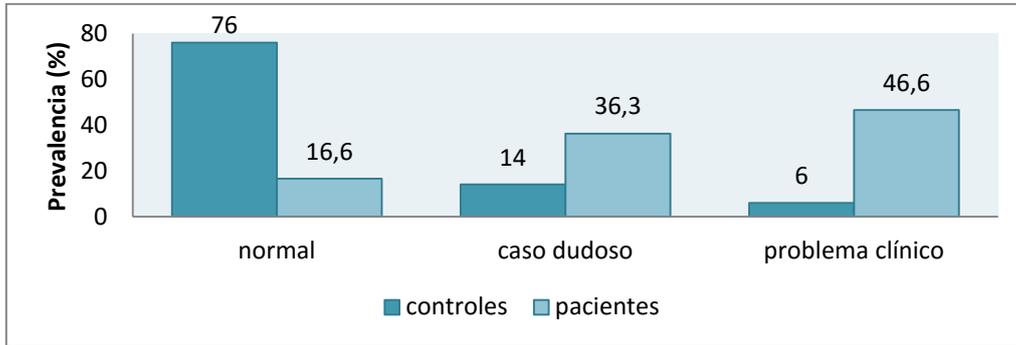
## **9.8. ASPECTOS PSICOLÓGICOS**

Se administró un instrumento de medida para la ansiedad y depresión y otro para el locus de control de salud.

### **9.8.1. ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**

Tras valoración del *questionario Hospital Anxiety and Depression Scale (HADs)* se clasificaron a los participantes en tres grupos: normal, caso dudoso y caso problema ansiedad y/o depresión.(fig.56 y 57)

### ANSIEDAD

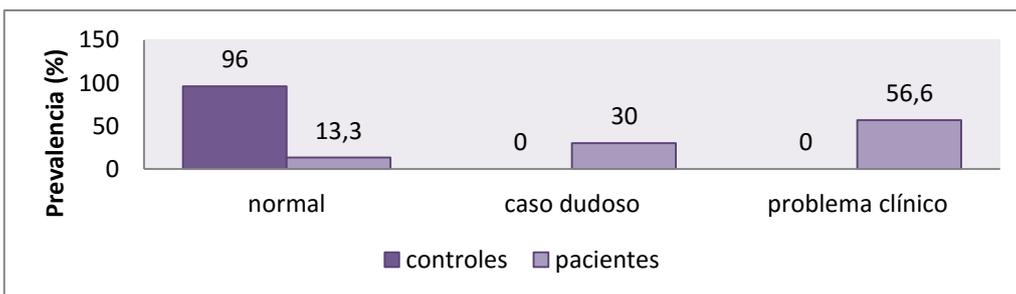


**Fig.56.** Valores del componente ansiedad del cuestionario HADs en los dos grupos

Las tres cuartas partes de los pacientes quedaron clasificados entre las categorías “caso dudoso” (36,6%) y “problema clínico” (46,6%) para el componente de ansiedad. Por el contrario, similar porcentaje de sujetos control (76%) se encuadraron en la categoría “normal”.

El 86,6% de los pacientes se clasificaron dentro de la categoría “problema clínico”(56,6%) y “caso dudoso”(30%) para el componente depresión

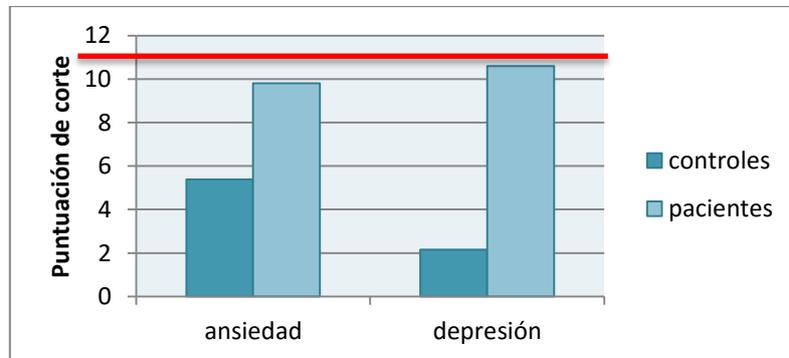
### DEPRESIÓN



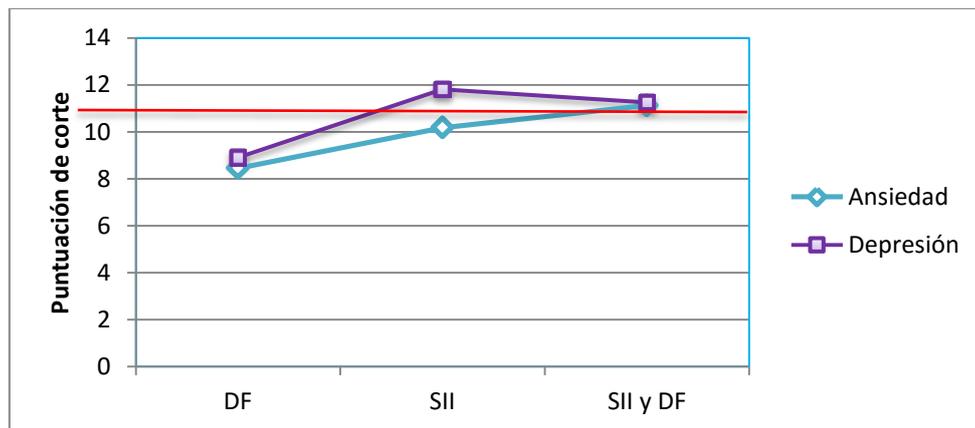
**Fig.57.** Valores del componente depresión del cuestionario HADs en los dos grupos

La media de la puntuación en la parte de ansiedad del grupo control fue 5,4 (DE: 3,6) y de los pacientes 9,8 (DE: 2,7). Para la depresión los valores fueron 2,2 (DE: 2,04) en el grupo control y 10,6 (DE: 3,52) en los pacientes (fig. 58). Todos los resultados están por debajo del punto de corte (11 ó más) que supondría un caso

problema con estado emocional alterado. En la figura 59 se representan las medias de los distintos TFD.



**Fig.58.** Media de la ansiedad y depresión en ambos grupos



**Fig. 59.** Medias de la ansiedad y depresión en la DF, SII y ambos

### 9.8.2. LOCUS DE CONTROL DE SALUD

Cada dimensión del cuestionario *Multidimensional Health Locus of Control* fue evaluada individualmente (tabla 25). La cantidad de respuestas obtenidas en *Internalidad, Médicos, Otras personas* y *Azar* fueron 42, 24, 12 y 30 respectivamente (producto de las seis respuestas por sujetos y el número de ítems correspondientes).

**Tabla 25. Porcentajes de los ítems de locus control salud\***

Grado de acuerdo	DIMENSIONES							
	Internalidad		Externalidad					
			Médicos		Otras personas		Azar	
<b>Total de respuestas</b>	42		24		12		30	
<b>Fuertemente en desacuerdo</b>	7,0	1,6	27,5	0,0	15,0	0,0	35,2	1,4
<b>Medianamente en desacuerdo</b>	12,5	8,1	14,5	7,0	17,0	5,4	24,4	13,0
<b>Ligeramente en desacuerdo</b>	14,0	17,7	16,0	5,9	19,0	21,0	12,8	28,4
<b>Ligeramente de acuerdo</b>	18,0	49,0	15,5	50,9	23,0	56,8	10,8	40,7
<b>Medianamente de acuerdo</b>	20,5	22,9	13,0	33,4	17,0	16,7	10,0	15,7
<b>Fuertemente de acuerdo</b>	28,0	0,5	12,5	2,7	9,0	0,0	6,8	0,7

\*En negro se expresan los valores del grupo control y en rojo los de los pacientes.

En la tabla 26 y figuras 60 y 61 se exponen el grado de desacuerdo o acuerdo tanto en pacientes como grupo control. De esta forma se puede observar si predomina alguna dimensión sobre otra.

**TABLA 26. Porcentaje de grado de desacuerdo y acuerdo en los diferentes locus de control**

	DESACUERDO		ACUERDO	
	Controles	Pacientes	Controles	Pacientes
<b>Internalidad</b>	33,5	27,4	66,5	72,4
<b>Médicos</b>	58	12,9	41	87
<b>Otras personas</b>	51	26,4	49	73,5
<b>Azar</b>	72,4	42,8	27,6	57,1

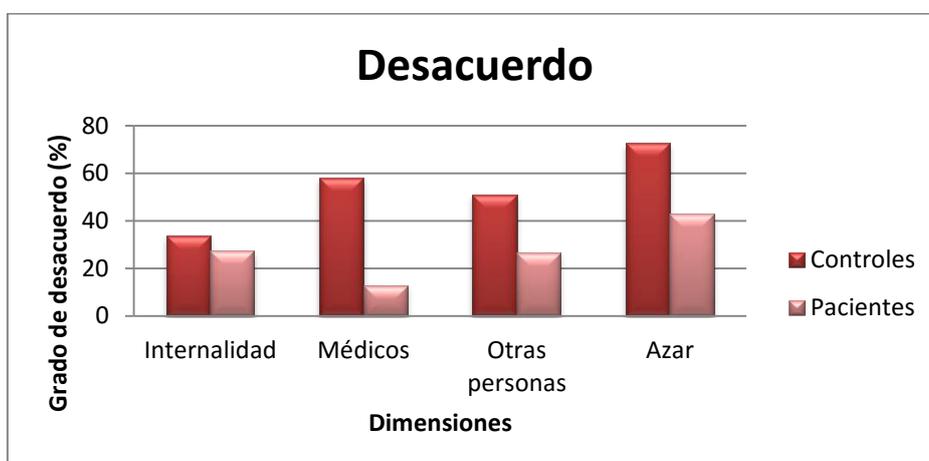


En la dimensión **Internalidad** hay discreta diferencia en el grado de desacuerdo a favor del grupo control. El grado de acuerdo de pacientes y controles en esta dimensión es parecida aunque con cierta inclinación positiva en los pacientes que manifestaron estar *“ligeramente de acuerdo”*, *“medianamente de acuerdo”* y *“fuertemente de acuerdo”* un 49%, 22,9% y 0,5% respectivamente .

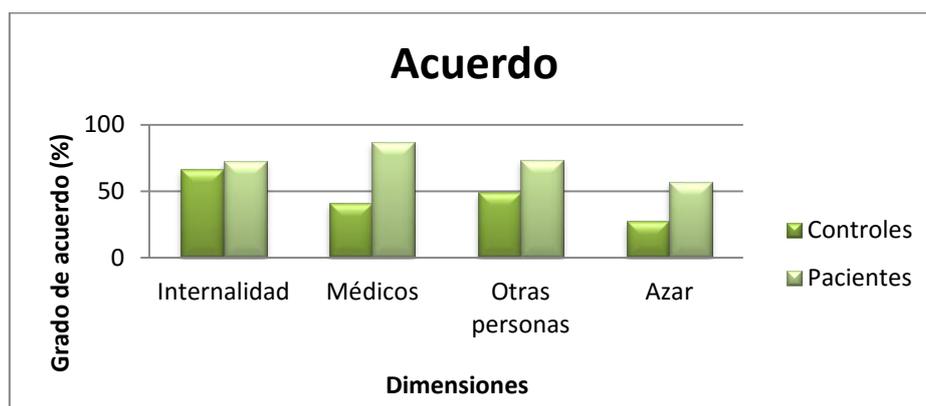
En la dimensión **Médicos** hay una importante diferencia entre el grado de desacuerdo de ellos: en los controles alcanza un 58% frente al 12,9% en pacientes. Las respuestas del grupo control manifestaron estar *“Fuertemente en desacuerdo”*, *“Medianamente en desacuerdo”* y *“Ligeramente en desacuerdo”* un 27,5%, 14,5% y 16% respectivamente. Respecto al grado de acuerdo ocurre a la inversa: un 87% en los pacientes (50,9% *“Ligeramente de acuerdo”*, 33,4% *“Medianamente de acuerdo”*, 2,7% *“Fuertemente de acuerdo”*) y un 41% en los controles

En la dimensión **Otras personas** hay diferencias entre el grado de desacuerdo de los controles (51%) y el los pacientes (26,4%). Las respuestas a *“Fuertemente en desacuerdo”*, *“Medianamente en desacuerdo”* y *“Ligeramente en desacuerdo”* son 15%, 17% y 19% en el grupo control frente al 0%, 5,4% y 21% en el grupo pacientes respectivamente. El grado de acuerdo es superior en el grupo pacientes, 73,5% (56,8%, 16,7% y 0% para las respuestas ligeramente, medianamente y fuertemente de acuerdo respectivamente).

El grado de desacuerdo del grupo control en la dimensión **Azar** es superior al de los pacientes; de forma inversa el grado de acuerdo con dicha dimensión es mayor en el grupo pacientes.



**Fig.60** Grado de desacuerdo de los participantes para cada dimensión



**Fig.61** Grado de acuerdo de los participantes para cada dimensión

Según se refleja en las figuras 60 y 61 , hay un mayor grado de desacuerdo en los controles. La secuencia decreciente de las dimensiones en los dos grupos fue:

- Controles: Ázar > Médicos > Otras personas > Internalidad
- Pacientes: Ázar > Internalidad > Otras personas > Médicos

El grado de acuerdo es similar en los dos grupos para la dimensión Internalidad pero existe mayor grado de acuerdo de los pacientes para el resto de dimensiones. A continuación se expone la secuencia de las dimensiones en forma decreciente:

- Controles: Internalidad > Otras personas > Médicos > Azar
- Pacientes: Médicos > Otras personas > Internalidad > Azar

Es decir, en los controles suponen que el bienestar depende en gran medida de sí mismos y en los pacientes más de los médicos y otras personas.

Se estudiaron las correlaciones entre el cuestionario HADs y los instrumentos de medida de CDVRS: SF-36, NPI-SF, IBS-QOL. La correlación fue significativa para  $p < 0,01$

La correlación entre el SF-36 y la ansiedad fue moderada en todas las dimensiones excepto en el rol físico y salud mental que fue alta. Para la depresión la correlación fue alta en la función física, salud general, vitalidad, salud mental y en el resto moderada.

La correlación entre el cuestionario de CDVRS en la DF (NPI-SF) y la ansiedad fue alta en todas las dimensiones mientras que con la depresión sólo fue alta con la interferencia con las actividades diarias, siendo moderada con el resto.

La correlación del IBS-QOL con la ansiedad fue alta en casi todas las dimensiones excepto en la dimensión de la alimentación y relación sexual que fue moderada. Las correlaciones con la depresión fue alta en la dimensión de la alimentación y la relación sexual y muy alta en el resto.

### **9.9. CASOS CLÍNICOS**

Cuatro de los integrantes del grupo pacientes aceptaron la invitación a realizar una segunda valoración mediante los cuestionarios. El tiempo de transición entre dichas valoraciones fue diferente en los distintos sujetos por motivos inherentes al propio paciente y a la agenda de la consulta:

- Caso 1.- 10-12 meses tras erradicación con éxito de *H. pylori*
- Caso 2.- 6 meses tras erradicación con éxito de *H. pylori*
- Caso 3.- 4 meses tras haber realizado dieta FODMAP. Se pudo realizar una 3º entrevista dos meses después refiriendo notable mejoría.
- Caso 4.- 3 meses tras haber realizado dieta FODMAP.

Los casos 1, 3 y 4 realizaron dieta FODMAP durante el tiempo transcurrido entre las valoraciones

#### **❖ Características sociodemográficas**

En la tabla 27 se exponen las principales características sociodemográficas, tipo de TFD diagnosticado y tiempo transcurrido tras el tratamiento

**Tabla 27. Características de los cuatro casos clínicos reevaluados**

	<b>CASO 1</b>	<b>CASO 2</b>	<b>CASO 3</b>	<b>CASO 4</b>
<b>Sexo</b>	Mujer	Mujer	Mujer	Mujer
<b>Edad</b>	56 años	49 años	49 años	68 años
<b>Estado civil</b>	Casada	Casada	Casada	Casada
<b>Estudios</b>	Universitarios	Primarios	Medios	Medios
<b>IMC</b>	Normal (21,2)	Obesidad (32,2)	Normal (21,8)	Normal (19,4)
<b>TFD</b>	<b>DF</b>	<b>DF + SII</b>	<b>SII</b>	<b>DF + SII</b>
<b>tipo</b>	*pseudoulcerosa	*Pseudoulcerosa *SII-D	*SII-E	*dismotilidad *SII-E
<b>Tiempo transcurrido tras tratamiento</b>	10-12 meses tras erradicación exitosa H. Pylori	6 meses tras erradicación exitosa H. pylori	4meses	3 meses

❖ **Hábitos tóxicos**

En la tabla 28 se reflejan los hábitos tóxicos de las mismas.

**Tabla 28. Hábitos tóxicos de los casos clínicos**

	<b>NO</b>	<b>POCO</b>	<b>MODERADO</b>	<b>BASTANTE</b>
<b>Tabaco</b>	1, 2, 3		4	
<b>Alcohol</b>	1, 2, 3, 4			
<b>Café</b>	4	2, 3, 4	1	
<b>Bebidas estimulantes</b>		1, 3		
<b>Otras sustancias tóxicas</b>	1, 3			

Los casos 2 y 4 no completaron los apartados de bebidas estimulantes y otras sustancias tóxicas. Salvo el caso 3 que reflejó un aumento de consumo de café, calificado como moderado, ninguno presentó variación en dichos hábitos tóxicos.

### ❖ Tratamiento farmacológico

En la tabla 29 se exponen las variaciones que tuvieron lugar en cuanto al tratamiento habitual y el utilizado sin prescripción médica

Predomina el consumo de inhibidores de la bomba de protones (omeprazol), antidepresivos (fluoxetina) y ansiolíticos seguido de relajante muscular (Myolastan®) y analgésico.

En la segunda valoración se apreció una discreta disminución de consumo de fármacos tanto prescritos o por automedicación (nula) en todos los casos.

**Tabla 29. Fármacos consumidos por los casos clínicos**

	1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN
<b>Caso 1</b>	<sup>1</sup> Omeprazol, fluoxetina <sup>2</sup> Myolastan	No indica tratamiento farmacológico
<b>Caso 2</b>	<sup>1</sup> Omeprazol <sup>2</sup> ansiolíticos, hipnóticos	<sup>1</sup> levogastrol a demanda <sup>2</sup> ninguno
<b>Caso 3</b>	<sup>1</sup> eutirox, venoruton <sup>2</sup> ninguno	<sup>1</sup> eutirox <sup>2</sup> ninguno
<b>Caso 4</b>	<sup>1</sup> Paracetamol, duspatalin, fluoxetina, diacepam <sup>2</sup> ninguno	<sup>1</sup> Duspatalin, fluoxetina, diacepam <sup>2</sup> ninguno

(1: prescripción médica; 2: automedicación)

### ❖ Antecedentes personales

Respecto a los antecedentes personales:

\*Caso 1: - *H. pylori* que fue erradicado con éxito. **Fibromialgia**. No otros antecedentes de interés

\*Caso 2: - *H. pylori* con erradicación exitosa. Ocasionalmente **ERGE**.

\*Caso 3: - No otros antecedentes patológicos de interés

\*Caso 4: **Fibromialgia**. Gammapatía monoclonal de significado incierto. Apendicectomía. Histerectomía. Extirpación de ganglios inguinales. Polipeptomía colon. Amigdalectomía a los 13 años.

❖ **Sintomatología extradigestiva**

**Tabla 30. Sintomatología extradigestiva presentada en los casos clínicos**

	Caso 1		Caso 2		Caso 3		Caso 4	
	1ª eval	2ª eval	1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª
<b>Ansiedad</b>	x	x		X (ocasional por motivos familiares)			x	x
<b>Depresión</b>							x	x
<b>Alteración del sueño</b>			x				x	X (menos)
<b>Cefalea</b>					raramente			
<b>Lumbalgia</b>							raramente	
<b>Dispareunia</b>							x	
<b>Fatiga crónica</b>	x	x (menos)					x	x
<b>Artralgias</b>							x	x

Los síntomas extradigestivos más frecuentes fueron la **ansiedad** y la **fatiga crónica** (tabla 30). Cabe resaltar la alta prevalencia de síntomas extradigestivos en el caso 4.

❖ **Resultado de los cuestionarios**

A continuación se expresa los resultados de los cuestionarios en los dos periodos de evaluación:

- **GSRs:** tras la reevaluación refieren desaparición de los síntomas de ardor de estómago, regurgitación ácida, sensación de vacío, náuseas o vómitos, ruidos intestinales audibles, eructos, flatulencias y las heces se consideran de consistencia normal sin necesidad urgente de defecación ni sensación de evacuación incompleta.
- **SF36**

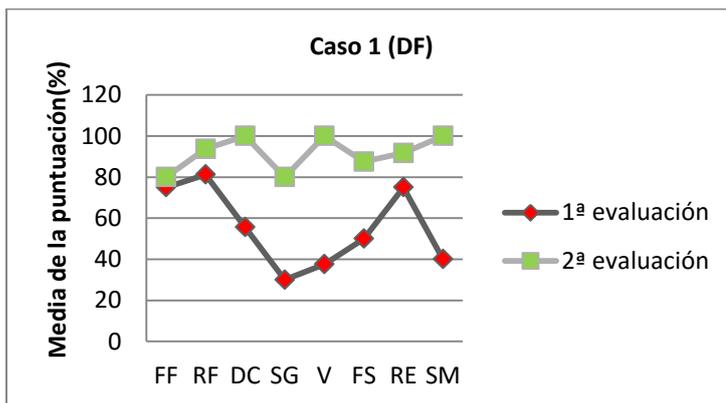


Fig. 62. SF-36 en caso 1

\*FF: función física, RF: rol físico, DC: dolor corporal, SG: salud general, V: vitalidad, FS: función social, RE: rol emocional, SM: salud mental.

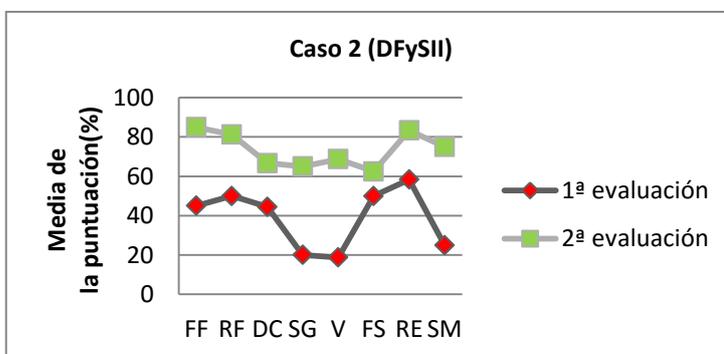


Fig. 63. SF-36 en caso 2

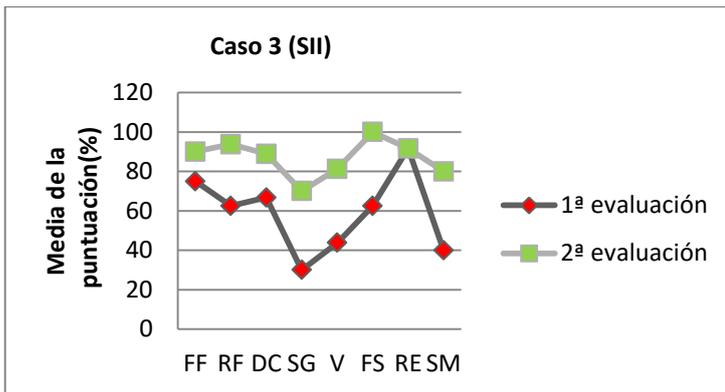


Fig. 64. SF-36 en caso 3

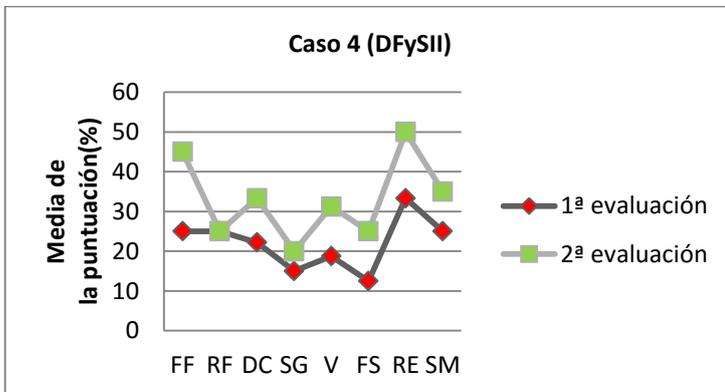


Fig. 65. SF-36 en caso 4

○ **Glasgow Dispepsia Severity Score:**

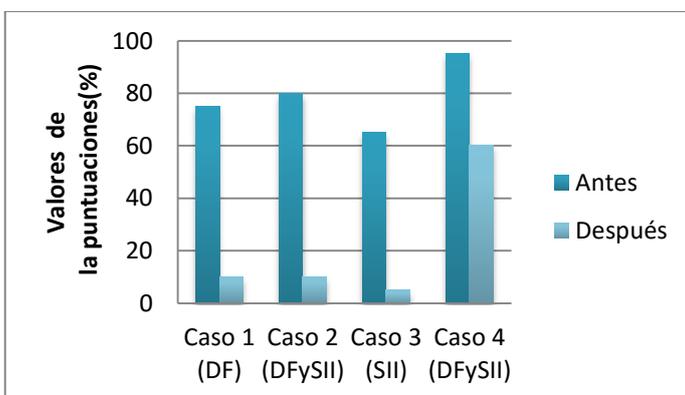
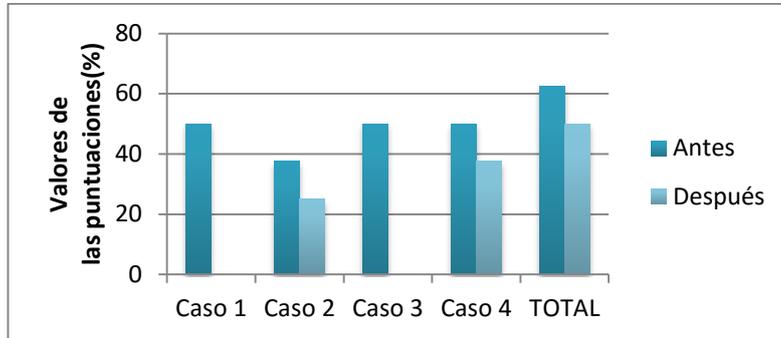


Fig.66. Valores del GDSS en los casos clínicos



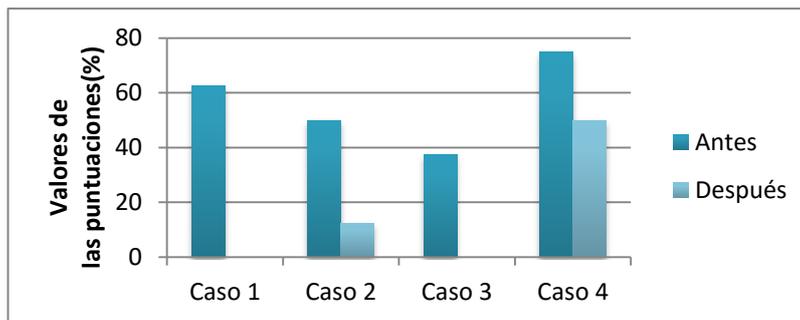
- **Short form of Nepean Dyspepsia Index (NDI-SF)**

**NDI- TENSIÓN**



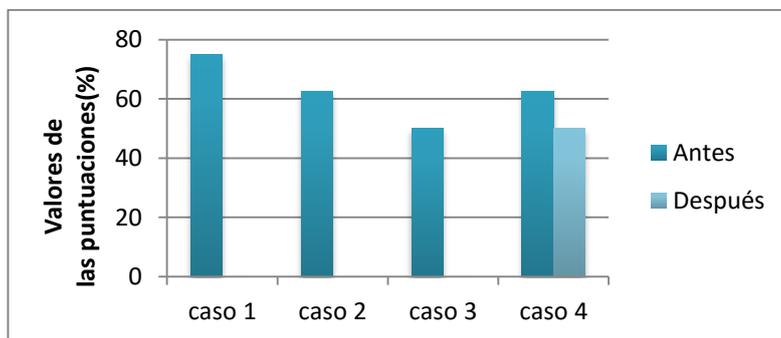
**Fig. 67.** Valores de la dimensión “tensión” en NDI-SF

**NDI- INTERFERENCIA CON LAS ACTIVIDADES DIARIAS**



**Fig. 68.** Valores de la dimensión “interferencia en las actividades diarias” en NDI-SF

**NDI- COMER/BEBER**



**Fig. 69.** Valores de la dimensión “comer/beber” en NDI-SF

### NDI- CONOCIMIENTO/CONTROL

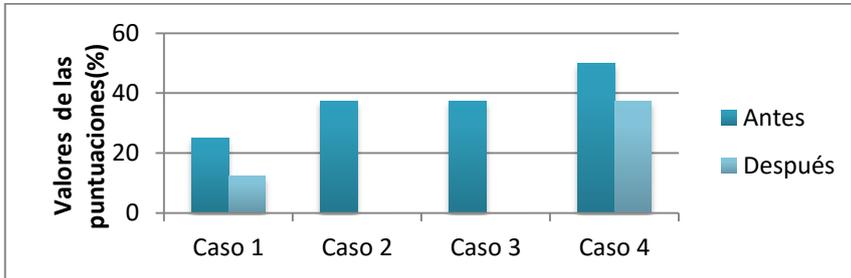


Fig. 70. Valores de la dimensión “conocimiento/control” en NDI-SF

### NDI- TRABAJO

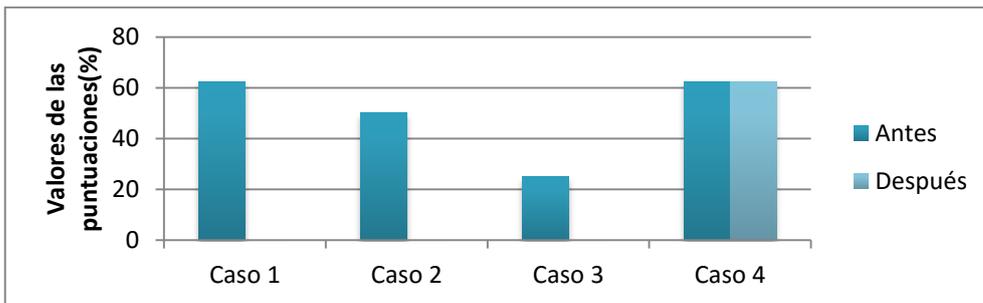


Fig. 71. Valores de la dimensión “trabajo” en NDI-SF

### NDI-TOTAL

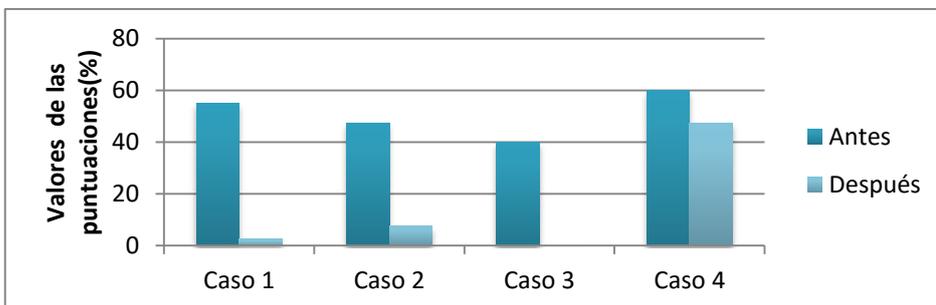
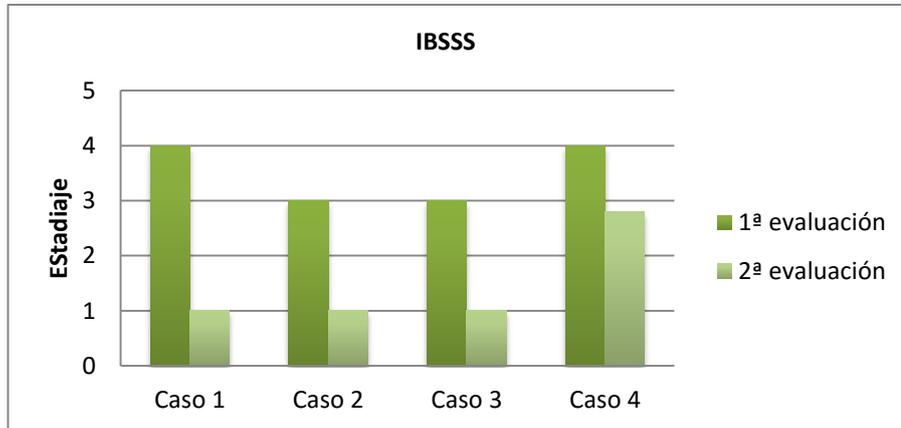


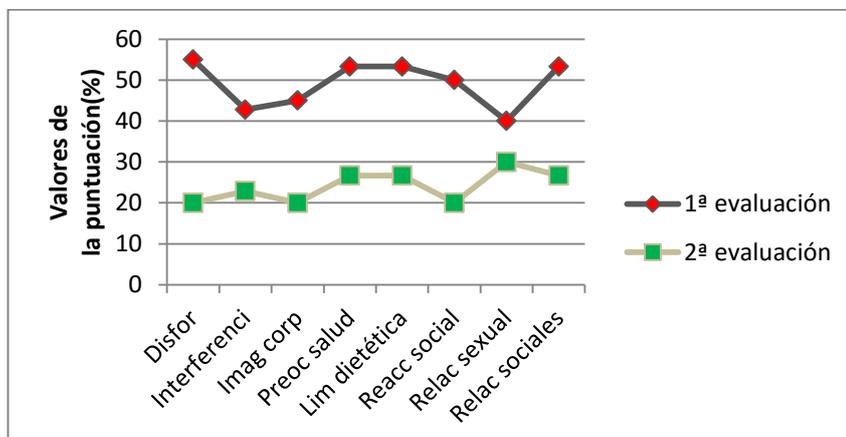
Fig. 72. Valores del total de las puntuaciones en NDI-SF

○ **IBSSS**



**Fig 73.** Resultados de la puntuación del IBSSS en los casos clínicos  
 (1: sujeto sin enfermedad o en remisión; 2: enfermedad leve; 3: enfermedad moderada; 4: enfermedad grave)

○ **IBS-QOL**



**Fig 74** IBS-QOL caso 1

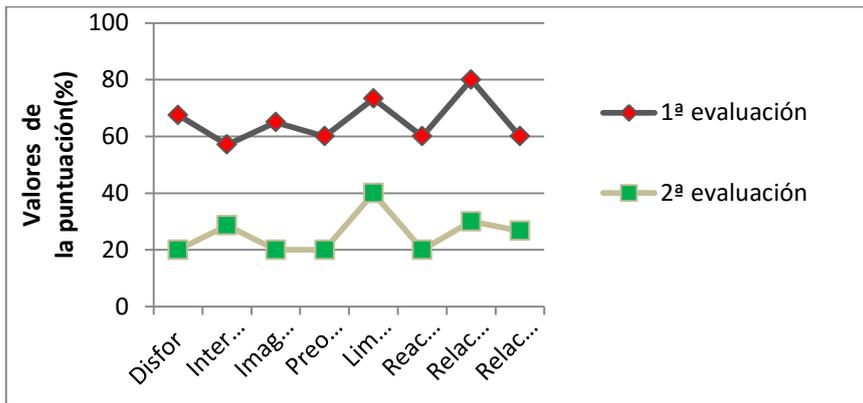


Fig. 75 IBS-QOL caso 2

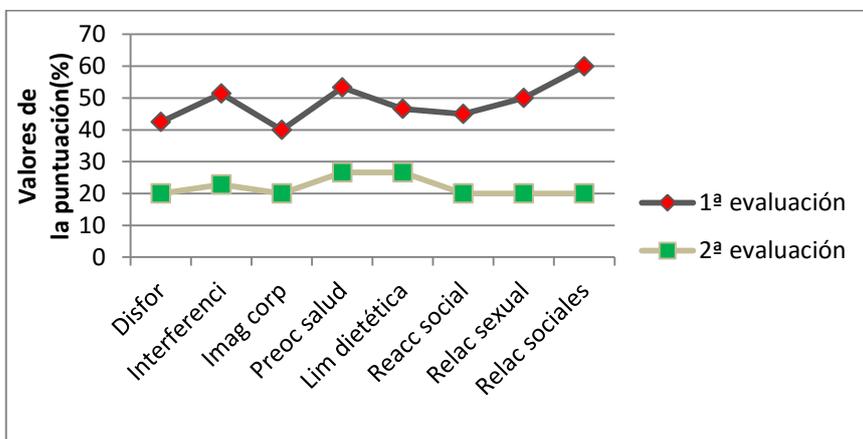


Fig. 76 IBS-QOL caso 3

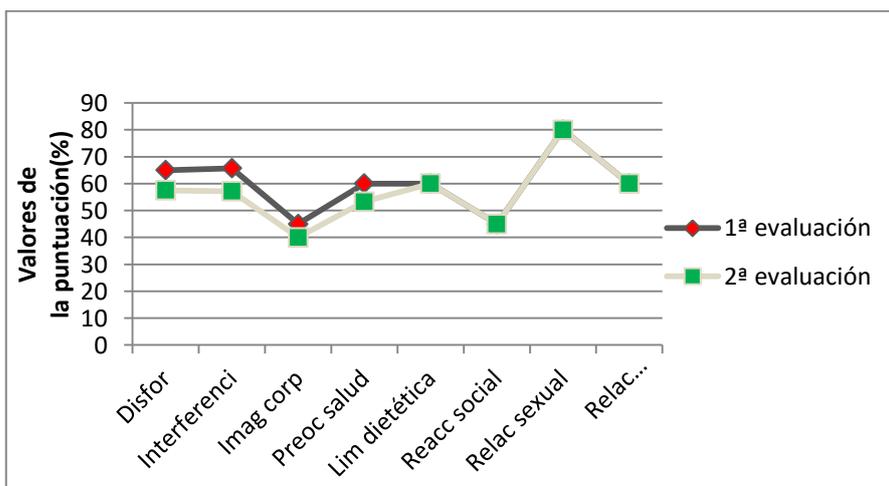


Fig. 77 IBS-QOL caso 4 (los valores se superponen en las dimensiones limitación dietética, reacción social, relaciones sexuales y relaciones sociales)

- ESCALA DE BRISTOL

Tabla 31. Escala de Bristol en los casos clínicos

	1ª valoración	2ª valoración
<b>Caso 1</b>	Discreto predominio del tiempo de tránsito normal sobre el lento	<b>Marcado predominio</b> del tiempo de <b>tránsito normal</b> sobre el lento
<b>Caso 2</b>	Marcado predominio del tiempo de tránsito normal sobre el lento	Tiempo de <b>tránsito normal</b>
<b>Caso 3</b>	Tiempo de tránsito lento	<b>Marcado predominio</b> del tiempo de <b>tránsito normal</b> sobre el lento
<b>Caso 4</b>	Discreto predominio del tiempo de tránsito lento sobre el normal	Discreto inversión del <b>predominio del tiempo de tránsito normal</b> sobre el lento

- Hospital Anxiety and Depression Scale (HADs)

Tabla 32. Clasificación de los casos clínicos según las subescalas del HADs

	1ª valoración	2ª valoración
<b>ANSIEDAD</b>		
<b>Caso 1</b>	Caso problema	Caso dudoso
<b>Caso 2</b>	Caso problema	Caso dudoso
<b>Caso 3</b>	Caso problema	Normal
<b>Caso 4</b>	Caso problema	Caso dudoso
<b>DEPRESIÓN</b>		
<b>Caso 1</b>	Caso problema	Normal
<b>Caso 2</b>	Caso problema	Normal
<b>Caso 3</b>	Caso problema	Normal
<b>Caso 4</b>	Caso problema	Caso dudoso



## 10. DISCUSIÓN

Este estudio ha tenido un diseño transversal y su característica principal ha sido la evaluación de las mismas variables en todos los integrantes de la muestra tanto sociodemográficas como de calidad de vida investigada de forma genérica y específica para cada trastorno funcional digestivo. En su aspecto descriptivo ha permitido estimar la prevalencia de la dispepsia funcional, del síndrome de intestino irritable y de los casos con ambos TFD y sus subgrupos. Se han analizado las distintas variables clínicas y psicológicas contempladas en el estudio con pruebas estadísticas descriptivas. Se han utilizado las correlaciones para explorar la relación de las variables investigadas en los cuestionarios.

Siguiendo los criterios de Roma III, los trastornos funcionales digestivos más prevalentes son la dispepsia funcional y el síndrome de intestino irritable, siendo frecuente la combinación de ambos en algunos casos<sup>102</sup>. Diversos estudios han ratificado este hecho sugiriendo que estos pacientes tienen más de una zona regional del tracto gastrointestinal alterado, siendo característico el retraso en el vaciamiento gástrico y la hipersensibilidad visceral<sup>100,102</sup>. Nuestro estudio se basó en los criterios de Roma III y tras contar con la colaboración generosa y voluntaria de pacientes procedentes de la consulta de trastornos funcionales digestivos del hospital, aleatoriamente, se obtuvo la siguiente distribución de los TFD a estudio: el 26,6 % de los pacientes estaban diagnosticados de ambos TFD y el resto, casualmente, se distribuyó de forma equitativa entre DF o SII.

Epidemiológicamente se ha constatado que los TFD son más prevalentes en el sexo femenino. En nuestra muestra se constató una mayor presencia de mujeres, estadísticamente significativa en el grupo de pacientes ( $p < 0.01$ ). Los TFD presentan una mayor incidencia entre los 35 y 50 años<sup>2</sup>. La prevalencia por edad de nuestra muestra concuerda con este dato: el 83,2% de los pacientes se distribuyeron entre los grupos de 31-50 años (36,6%) y 51-70 años (46,6%). El porcentaje más elevado en este último podría estar justificado por el carácter crónico de estas patologías y la conveniencia y necesidad de seguimiento de su evolución. Existe un claro predominio

del estado civil “casado” que podría estar relacionado con la edad media del grupo. La formación universitaria predomina entre el conjunto de los participantes, tanto controles como pacientes.

La obesidad y el IMC han sido estudiados en este ámbito pero no existen datos concluyentes. En nuestro estudio predomina el IMC normal (> 75%) y el sobrepeso (13,33%). Sólo un sujeto tenía obesidad mórbida.

La DF y el SII pueden presentar sintomatología de otros TFD. En nuestro grupo coexistieron los diagnósticos de distensión abdominal funcional (n=11) y ERGE (n= 3). Diversos autores han investigado la relación de otros trastornos funcionales como la fibromialgia: en nuestro caso había sido diagnosticada en la sexta parte de los pacientes (n=5), todas ellas mujeres.

Se ha descrito la presencia de sintomatología extradigestiva tanto en DF como en SII<sup>4</sup>, entre ellas lumbalgia, alteración del sueño, dispareunia, fatiga crónica y artralgias, hecho que se da también en esta muestra, siendo estadísticamente significativa su presencia en el grupo con TFD. En el grupo con DF no se dieron más de tres síntomas extradigestivos simultáneamente a diferencia del resto de grupos: cinco en un caso con SII y hasta seis en uno con DF y SII. Esto sugiere la necesidad de optimización del tratamiento en estos casos para abordar la posible comorbilidad existente y poder cubrir las expectativas del paciente y su adherencia al tratamiento.

La ausencia de un marcador específico de enfermedad puede originar un aumento en la cantidad de visitas médicas y de pruebas complementarias. En la literatura médica se ha registrado un incremento de intervenciones quirúrgicas innecesarias<sup>2,89</sup>, como apendicectomía, colecistectomía y ginecológicas asociadas a este hecho. Cabría preguntar si la paciente del grupo que fue intervenida en cinco ocasiones (histerectomía, apendicectomía, gangliectomía inguinal, polipectomía colon y amigdalectomía) pudiera ser un ejemplo de este riesgo potencial.

La comunidad científica se ha esforzado en unificar criterios en beneficio de la realización de un diagnóstico positivo que evite la solicitud de pruebas completamente innecesarias. En los Criterios de Roma III el dolor abdominal es un síntoma imprescindible para el diagnóstico de SII y molestias de saciedad precoz, plenitud postprandial o dolor en epigastrio en el caso de DF. Casi la totalidad de los pacientes refirieron dolor abdominal (96,66%) así como distensión abdominal (96,96%) (síntoma no imprescindible para el diagnóstico positivo pero sí muy frecuente en estos casos). Todos refirieron sensación de vacío en boca del estómago. Este dato induce a



preguntarse si futuras investigaciones podrían esclarecer la entidad de los TFD y encontrar una fisiopatología unificada para ambos TFD<sup>100,102</sup>. Otra de las exigencias para el diagnóstico positivo es la presencia de sintomatología durante 3 meses al menos en los últimos 6 meses. Esto diferenciaría aquellos casos que presentan sintomatología digestiva ocasional, como la que se da en el grupo control, sin cumplir criterios de un trastorno funcional. En el grupo control los síntomas más prevalentes ocasionalmente son el ardor de estómago y los relacionados con el tracto digestivo inferior (ruidos intestinales audibles, distensión abdominal, eructos y flatulencias). Los síntomas gastrointestinales en el grupo pacientes fueron prevalentes y se describieron, en gran parte de los casos, como perturbadores en la vida diaria; la respuesta fue unánime para la sensación de vacío en la boca del estómago.

La utilización de los cuestionarios de calidad de vida permite obtener información estandarizada del impacto de la enfermedad en la percepción de la salud del paciente así como de la evolución tras el tratamiento. Pueden ser genéricos, que permiten comparar el perfil de salud de poblaciones sanas y con enfermedades diversas, y específicos, sensibles a los cambios relacionados con una patología concreta en sí misma. Los TFD suponen un gran impacto en la CDVRS del sujeto que los sufre, que es equiparable al de cualquier enfermedad crónica orgánica.

La percepción de salud se evaluó con el cuestionario genérico SF-36. Éste tuvo valores similares entre el grupo control y la población general española. Los pacientes obtuvieron resultados inferiores siendo significativamente estadística ( $p < 0,01$ ) esta diferencia. Las dimensiones salud general, vitalidad y salud mental puntuaron por debajo del 50%. Esta diferencia avala la asociación entre la disminución de la CDVRS de los sujetos que padecen DF, SII y ambos de forma simultánea. Se aprecia peor percepción de la salud en el sexo femenino en ambos grupos respecto a los valores de las mujeres de la población general siendo más marcada en el caso de padecer TFD. En ambos casos los valores obtenidos originan dos gráficas paralelas y la percepción de salud general es la dimensión más afectada.

La presencia conjunta de DF y SII supuso mayor impacto en la CDVRS que en el caso de padecer una u otra. Los resultados obtenidos diseñan tres gráficas paralelas siendo la dimensión salud general la peor percibida y el rol emocional el mejor puntuado. La función física y la salud mental en la DF y el SII tienen valores próximos.

Los cuestionarios específicos utilizados para investigar sobre la CDVRS en la DF y el SII obtuvieron una marcada diferencia entre las puntuaciones del grupo control y el de pacientes. Ambas fueron estadísticamente significativas ( $p < 0,01$ ). Sufrir sólo DF

implicó menor impacto en la CDVRS según los resultados obtenidos con los cuestionarios utilizados, tanto NDI-SF como IBS-QoL. En el NDI-SF se obtienen valores indicativos de peor calidad de vida si se padece SII lo cual sugiere que en estos casos el trastorno no se localiza exclusivamente en una zona anatómica limitada del tracto gastrointestinal. Se evidencian aún peores valores si se padecen ambos trastornos funcionales digestivos. Cabe destacar que las dimensiones disforia, preocupación de la salud social y sexual, evaluadas con el IBS-QoL obtienen los peores resultados en los casos de padecer DF y SII, y la imagen corporal y la dimensión relacionada con la alimentación son peores en el caso del SII. Este hecho podría estar relacionado con la concomitancia en muchos casos de intolerancias alimentarias como a la lactosa, a la fructosa o a la trehalosa entre otros.

La intensidad de la gravedad en el caso de padecer DF se valoró con el cuestionario Glasgow Dyspepsia Severity Score (GDSS) y fue marcadamente superior en el grupo pacientes y de forma creciente en los caso de padecer DF, SII y ambos a la vez respectivamente.

Según las puntuaciones obtenidas en el cuestionario IBSSS, para valorar la intensidad de la gravedad cuando se padece SII, el 22% de los controles se enmarcaban dentro del grupo “enfermedad leve”. Esto podría estar relacionado con la presencia de sintomatología del tracto gastrointestinal bajo que se evidenció tras la evaluación del GSRS, destacando un 60% con flatulencias y un 32% con distensión abdominal aunque ambas tenían carácter ocasional. Las tres cuartas partes de los pacientes se agruparon entre “enfermedad moderada” (50%) y “enfermedad grave” (26,66%). Este resultado avala la idea de que el padecer SII genera un impacto considerable en la CDVRS y también económicamente, tanto por el uso de recursos médicos que origina como por el absentismo laboral dada la edad de la población afectada (en nuestro grupo un 36,6% tenía entre los 31-50 años, un 46,6% entre los 51-70 años y de ellos, sólo la quinta parte tenían más de 65 años).

El análisis de la gravedad del SII en los tres grupos de TFD proporciona los siguientes datos:

- hay más sujetos con DF (27,27%) dentro de la clasificación “sin enfermedad o en remisión” que con ambos simultáneamente (12,5%) o SII sólo (9,09%). Esto sugiere una peor respuesta terapéutica en este último caso,
- no hay ningún individuo con SII o presencia de ambos dentro del subgrupo “enfermedad leve” en contraposición al 18,18% con DF. Esto hace cuestionarse si

padecer SII o DF y SII supone una vivencia tan desagradable para el paciente que las puntuaciones obtenidas en este cuestionario los encuadran mayoritariamente de “enfermedad moderada” o “enfermedad grave”,

- en torno al 50% de cada grupo (54,54% SII, 50% DF y SII, 45,45% DF,) se agrupan en “enfermedad moderada”,
- los valores obtenidos clasifican casi al 37% del grupo de SII y de SII y DF como “enfermedad grave”. La DF aislada está representada con un 9,09% en esta categoría.

El estudio realizado del tipo de tránsito intestinal predominante con la escala Bristol en la población muestral no refleja un arquetipo definido en el grupo, predominando la presencia de alternancia de tránsito normal sobre lento (50%) seguido de tránsito normal (16,6%) y de alternancia de tránsito normal sobre rápido (13,33%).

Los trastornos funcionales digestivos suelen presentar comorbilidad psiquiátrica, en especial ansiedad y depresión. En nuestro grupo se detecta un 46,6% de posibles “problemas clínicos” para el componente ansiedad y un 56,6% para la depresión.

Al estudiar las correlaciones entre ansiedad, depresión y los diferentes instrumentos de calidad de vida (SF-36, NPI-SH y IBS-QOL) se objetivó una correlación alta entre el rol físico, salud mental y ansiedad y entre la función física, salud general, vitalidad, salud mental y depresión. Destaca la correlación alta de la ansiedad con todas las dimensiones del cuestionario calidad de vida en la DF. Esto sugiere que es un resultado próximo al de otros estudios donde la ansiedad se ha manifestado como la comorbilidad psiquiátrica más prevalente, en especial en aquellos casos de DF tipo malestar postprandial. La depresión mostró sólo una correlación alta en el NPI-SF para la dimensión interferencia con las actividades diarias; con el resto resultó ser moderada. Por el contrario el cuestionario IBS-QOL obtuvo correlaciones muy altas con la depresión en casi todas las dimensiones, siendo sólo alta con la dimensión de la alimentación y la relación sexual.

En resumen, es llamativo la unánime correlación alta de la ansiedad con todas las dimensiones evaluadas en la CDVRS de la DF y la más elevada correlación entre la depresión y los dominios del IBS-QOL salvo en el referente a la alimentación y la relación sexual.

Una parte de los individuos que padecen un TFD no buscan ayuda médica, probablemente influido por las características personales del sujeto. Estudiar el locus

de control de salud permite apreciar el grado de internalidad o externalidad del paciente respecto a la salud, es decir, la creencia que tiene el individuo sobre su capacidad de control de su estado saludable. En este estudio se observaron dos situaciones inversas: *los controles tenían mayor componente de internalidad* que los pacientes, es decir, mayor convencimiento de que en su estado de salud tienen un protagonismo importante que implica responsabilidad propia y actitud positiva, mientras que *los pacientes se caracterizaron por mayor componente de externalidad en torno a los médicos y otras personas relevantes en sus vidas*. En ambos grupos el azar queda relegado al último puesto.

Los cuestionarios de medida de CDVRS tienen sensibilidad a las variaciones originadas por la intervención terapéutica. En este estudio se dispuso de la colaboración voluntaria de cuatro mujeres para realizar una segunda valoración tras haber seguido el tratamiento prescrito. Dos de ellas estaban diagnosticadas de ambos trastornos funcionales. Los dos casos con DF tipo pseudoulceroso habían sido *H.pylori* positivo y la erradicación fue exitosa (caso 1 y 2). Los cuestionarios objetivaron una mejora considerable en su calidad de vida en relación al tiempo transcurrido tras el tratamiento. Las dos pacientes con SII tipo estreñimiento, una de ellas con DF tipo dismotilidad, realizaron la dieta FODMAP. Los instrumentos de medida de CDVRS también objetivaron un alivio en el impacto de dichos trastornos en las diversas dimensiones de sus vidas.

Con la consecución de la prescripción facultativa se apreció un menor consumo de fármacos, desapareciendo totalmente la automedicación en todos los casos, y una mejora notable de la sintomatología gastrointestinal así como una normalización generalizada del tránsito intestinal. Todos los casos fueron categorizados como "caso problema" en la primera evaluación pasando a la categoría de "normal" y "caso dudoso" en la segunda valoración.

Concluyendo: *en este trabajo se evidencia que los trastornos funcionales digestivos causan un gran impacto en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes que los sufren, sobre todo, si se trata de SII y más aún si se simultanean ambos, DF y SII*. La presencia de comorbilidad tipo funcional es frecuente así como la asociación con sintomatología psiquiátrica, ansiedad y depresión. La finalidad de los cuestionarios de evaluar la repercusión de la intervención terapéutica en estos casos se verifica en los cuatro casos clínicos. Es relevante la alta y unánime correlación de los datos de la subescala ansiedad con los obtenidos en el cuestionario de calidad de vida de la DF y la máxima correlación de la depresión con casi todas las dimensiones del cuestionario

de calidad de vida de SII. La desaparición de los “caso problema” tanto para ansiedad como para depresión tras la intervención terapéutica con erradicación exitosa del H. Pylori y dieta FODMAD en todos los casos hace reflexionar sobre la posible influencia de los TFD sobre la esfera psicológica del sujeto y la aparición consecuente de comorbilidad psiquiátrica. Sería preciso otros estudios para investigar con más detalle sobre este tema apasionante, que tanto impacto causa en los pacientes que lo sufren, y en su entorno.



## 11. CONCLUSIONES

- Padecer dispepsia funcional o síndrome de intestino irritable supone una repercusión considerable en la calidad de vida relacionada con la salud de estos pacientes siendo más marcada en el SII.
- Es relativamente frecuente la presencia simultánea de ambos trastornos funcionales digestivos en el mismo sujeto y en ese caso su repercusión sobre la calidad de vida del paciente es mayor que si padeciera uno de ellos exclusivamente.
- El impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud que supone padecer un trastorno funcional digestivo es mayor en el sexo femenino
- La dispepsia funcional y el síndrome de intestino irritable tienen mayor prevalencia en el periodo de edad en que laboralmente se está activo.
- Los trastornos funcionales digestivos estudiados se acompañan con frecuencia de comorbilidad extradigestiva como alteración del sueño, fatiga crónica y artralgias.
- Los pacientes con dispepsia funcional, síndrome de intestino irritable o ambos a la vez, presentan mayor externalidad en la faceta de locus control de salud lo cual favorecerá una predisposición a la búsqueda de ayuda médica
- Existe mayor afectación de la esfera psicológica en forma de ansiedad y depresión en este tipo de pacientes.





## 12. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Talley NJ. Functional gastrointestinal disorders as a public health problema. *Neurogastroenterol Motil* 2008; 20: 121-129.
2. Abdo-Francis JM. Trastornos funcionales digestivos. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2011; 74: 229-233
3. Mearín F, Rey E, Balboa A. Trastornos funcionales y motores digestivos. *Gastroenterol Hepatol* 2013; 36: 3-14.
4. Vu J, Kushnir V, Cassell B, GyawaliCP, Sayuk GS. The impact of psychiatric and extraintestinal comorbidity on quality of life and bowel symptom burden in functional GI disorders. *Neurogastroenterol Motil* 2014; 26: 1323-1332.
5. Kellow JE, Drossman DA, editors Rome Foundation diagnostic algorithms for common gastrointestinal symptoms. *Am J Gastroenterol* 2010; 105:798-801.
6. Kellow JE, Drossman DA. Un enfoque algorítmico al diagnóstico de los trastornos funcionales gastrointestinales. En: Kellow JE, Drossman DA, (eds). *Algoritmos de la Fundación de Roma para diagnóstico de síntomas gastrointestinales comunes en español*. *Rev Gastroenterol Mex* 2010; 75: 449-452.
7. Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features, and Rome IV. *Gastroenterology* 2016; 150: 1262-1279.
8. Van Oudenhove L, Levy RL, Crowell MD, Drossman DA, Halpert AD, Keefer L et al. Biopsychosocial aspects of functional gastrointestinal disorders: how central and environmental processes contribute to the development and expression of functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology* 2016; 150: 1355-1367.

9. Collins J, Farrall E, Turnbull DA, Hetzel DJ, Holtmann G, Andrews JM. Do we know what patients want? The doctor-patient communication gap in functional gastrointestinal disorders. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7; 1252-1254.
10. Sanger GJ, Chang L, Bountra C, Houghton LA. Challenges and prospects for pharmacotherapy in functional gastrointestinal disorders. *Ther Adv Gastroenterol* 2010; 3: 291-305.
11. Gibson PR, Shepherd SJ. Food choice as a key management strategy for functional gastrointestinal symptoms. *Am J Gastroenterol* 2012; 107: 657-666.
12. Eswaran S, Muir J, Chey WD. Fiber and functional gastrointestinal disorders. *Am J Gastroenterol* 2013; 108:718-727.
13. Gibson PR, Shepherd SJ. Evidence-based dietary management of functional gastrointestinal symptoms: the FODMAP approach. *J Gastroenterol Hepatol* 2010; 25:252-258.
14. Vázquez JM, Martín L. Anatomía funcional del estómago y del duodeno en: Díaz-Rubio, M., Rey E (eds). *Trastornos motores del aparato digestivo*. 2ª ed., Panamericana, Madrid, 2007; 135-142.
15. Mearín Manrique F. Dispepsia. En: Díaz-Rubio, M., Rey E (eds). *Trastornos motores del aparato digestivo*. 2ª ed., Panamericana, Madrid, 2007; 169-173.
16. Brun R, Kuo B. Functional dyspepsia. *Ther Adv Gastroenterol* 2010; 3: 145-164.
17. Gisbert JP, Calvet X, Ferrándiz J, Mascort J, Alonso-Coello P, Marzo M. Guía práctica clínica sobre el manejo del paciente con dispepsia. Actualización 2012. *Aten Primaria* 2012; 44: 727.e1-727.e38.
18. López A. Epidemiología. En: Pérez CL, Quintero I, Gutiérrez P. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2014; 44 (Sup 2): 12-15
19. Carmona Sánchez RI. ¿Cuál es el papel de la infección por *Helicobacter pylori* en la dispepsia en el 2015? En: *Gastrotrilogía IV "Trastornos funcionales digestivos y enfermedades gastroduodenales"* Clave editorial, México DF. 2015; 66-74
20. Montoro MA, Santolaria S. Calidad de vida en los pacientes con dispepsia funcional. *Gastroenterol Hepatol* 2004; 27: 15-23.

21. McQuaid KR. Dispepsia. En: Sleisenger y Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas. 8ª ed. Elsevier, España, 2008; 121-141.
22. Dispepsia y Dispepsia Funcional En: Talley, N.J., Segal, I., Weltman, M.D. Manual Clínico de Gastroenterología y Hepatología, en español, Elsevier, Barcelona, 2010, 42-51.
23. Seyedmirzaei SM, Haghdooost AA, Afshari M, Dehghani A. Prevalence of Dyspepsia and its associated factors among the adult population in Southeast of Iran in 2010. Iran Red Crescent Med J. 2014 November; 16 (11): e14757.
24. Talley NJ, Locke GR, Lahr BD, Zinsmeister AR, Tougas G, Ligozio G et al. Functional dispepsia, delayed gastric emptying and impaired quality of life. Gut 2006; 55: 933-939.
25. Valeur J, Berstad A, Hausken T. The effect of body position on postprandial perceptions, gastric emptying, and intragastric meal distribution: an ultrasonographic study in reclining healthy subjects. Scand J Gastroenterol 2015; 50: 170-173.
26. Bolino MC, Furia M, Facio L, Delli Quadri I, Lien Y, Espinosa F et al. Dispepsia funcional y test de saciedad: utilidad en la práctica clínica. Rev Gastroenterol Mex 2013; 78: 127-134.
27. Vandenberghe J, Dupont P, Van Oudenhove L, Bormans G, Demyttenaere K, Fischler B et al. Regional cerebral blood flow during gastric balloon distention in functional dyspepsia. Gastroenterology 2007; 132: 1684-1693.
28. Calvet X. Fisiopatología de la dispepsia funcional. ¿Qué papel juega Helicobacter pylori? En: Monés J. Dispepsia funcional. 1ª ed. Arán, Madrid, 2007,103-113.
29. Mearin F, Pérez-Oliveras M, Perelló A, Vinyet J, Ibáñez A, Coderch J et al. Dyspepsia and irritable bowel syndrome after a Salmonella gastroenteritis outbreak: one-year follow-up cohort study. Gastroenterology 2005; 129: 98-104.
30. Talley NJ, Walker MM, Aro P, Ronkainen J, Storskrubb T, Hindley LA et al. Non-ulcer dispepsia and duodenal eosinophilia: an adult endoscopic population-based case-control study. Clin Gastroenterol Hepatol 2007; 5: 1175-1183.

31. Walker MM, Aggarwal KR, SE Shim L, Bassan M, Kalantar JS, Weltman MD et al. Duodenal eosinophilia and early satiety in functional dyspepsia: confirmation of a positive association in a Australian cohort. *J Gastroenterol Hepatol* 2014; 29: 474-479.
32. Vanheel H, Vicario M, Vanuytsel T, Van Oudenhove L, Martinez C, Keita AV et al. Impaired duodenal mucosal integrity and low-grade inflammation in functional dyspepsia. *Gut* 2013; 0: 1-10.
33. Lariño J., Iglesias J. Dispepsia con predominio de dolor abdominal. En: Domínguez Muñoz, J.E. (ed). *El paciente con síntomas digestivos*. 2ª ed. Edikamed. Barcelona, 2011, 49-58.
34. Bixquert M, Bixquert L. Fisiopatología de la dispepsia funcional. ¿Qué papel juegan los trastornos psicológicos? En: Monés J. *Dispepsia funcional*. 1ª ed. Arán, Madrid, 2007, 125-138.
35. Feinle-Bisset C, Meier B, Fried M. Role of cognitive factors in symptom induction following high and low fat meals in patients with functional dyspepsia. *Gut* 2003; 52: 1414-1418.
36. Van Oudenhove, Aziz Q. The role of psychosocial factors and psychiatric disorders in functional dyspepsia. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2013; 10(158-167).
37. Aro P, Talley NJ, Johansson SE, Agréus L, Ronkainen J. Anxiety is linked to new-onset dyspepsia in the Swedish population: a 10-year follow-up study. *Gastroenterology* 2015; 148: 928-937.
38. Vinaccia S, Quiceno JM, Medina A, Castañeda B, Castelblanco P. Calidad de vida, resiliencia, percepción y conducta de enfermedad en pacientes con diagnóstico de dispepsia funcional. *Acta colomb psicol* 2014; 17(61-70)
39. Talley NJ, Weaver AL, Zinsmeister AR. Impact of functional dyspepsia on quality of life. *Dig Dis Sci* 1995; 40: 584-589.
40. Bustos L. Dieta y medidas generales. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2014; 44 (Sup 2): 29-32.
41. Tack J, Talley NJ. Trastornos gastroduodenales. En: Kellow JE, Drossman DA (eds). *Algoritmos de la Fundación de Roma para diagnóstico de síntomas*

- gastrointestinales comunes en español. *Rev Gastroenterol Mex*, 2010; Vol. 75 (4), 463-467
42. Fang Y-J, Liou J-M, Chen C-C, Lee J-Y, Hsu Y-C, Chen M-J et al. Distinct aetiopathogenesis in subgroups of functional dyspepsia according to the Rome III criteria. *Gut* 2014; 0: 1-12.
43. Hsu Y-C, Liou J-M, Liao S-C, Yang T-H, Wu H-T, Hsu W-L et al. Psychopathology and personality trait in subgroups of functional dyspepsia based on Rome III criteria. *Am J Gastroenterol* 2009; 104: 2534-2542.
44. Owang Ch. Irritable bowel síndrome. En: Longo DL, Fauci AS. *Harrison's Gastroenterology and Hepatology*. Mc Graw Hill, New York, 2010; 196-202.
45. Bixquert M. Anatomía funcional del intestino delgado y del colon. En: Díaz-Rubio M, Rey E (eds). *Trastornos motores del aparato digestivo*. 2ª ed., Panamericana, Madrid, 2007; 183-195.
46. Talley NJ. Síndrome del intestino irritable. En: Sleisenger y Fordtran. *Enfermedades digestivas y hepáticas*. 8ª ed en español. Elsevier. España, Madrid 2008, 2633-2646
47. Siljeström C, Rey E. Síndrome del intestino irritable. En: Rey E, Peña E. *Guía de Manejo de los Trastornos funcionales digestivos en Atención Primaria*. YOU &US, S.A. Madrid, 2011, 45-56.
48. Mearín F, Montoro MA. Síndrome de intestino irritable en: Montoro MA, García JC (ed). *Gastroenterología y Hepatología. Problemas comunes en la práctica clínica*, 2ª ed, Jarpyo ed, Madrid. 2011, 523-568
49. Mearín F. Síndrome de intestino irritable: nuevos criterios de Roma III. *Med Clin (Barc)*. 2007; 128: 335-343.
50. Mearín F, Perelló A, Perona M. Calidad de vida en los pacientes con síndrome del intestino irritable. *Gastroenterol Hepatol* 2004; 27: 24-31.
51. *Guía de práctica clínica: Diagnóstico y tratamiento del intestino irritable en el Adulto*. México: Secretaría de Salud; 26 de marzo de 2015.
52. Wilder-Smith CH, Robert-Yap J. Abnormal endogenous pain modulation and somatic and visceral hypersensitivity in female patients with irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2007; 13: 3699-3704.

53. Serra J, Villoria A, Azpiroz F, Lobo B, Santos J, Accarino A *et al.* Impaired intestinal gas propulsion in manometrically proven dysmotility and in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterol Motil* 2010; 22: 401-406.
54. DuPont AW. Postinfectious irritable bowel syndrome. *CID* 2008; 46: 594-599.
55. Törnblom H, Holmvall P, Svenungsson B, Lindberg G. Gastrointestinal symptoms after infectious diarrhea: a five-year follow-up in a Swedish cohort of adults. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007; 5: 461-464.
56. Remes-Troche JM. Actualidades en la fisiopatología del síndrome de intestino irritable: el papel de las infecciones. *Med Int Mex* 2012; 28: 461-472.
57. Barbara G, Wang B, Stanghellini V, De Giorgio R, Cremon C, Di Nardo G *et al.* Mast cell-dependent excitation of visceral-nociceptive sensory neurons in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2007; 132: 26-37.
58. Vicario M, Alonso C, Santos J. Impaired intestinal molecular tightness in the mucosa of irritable bowel syndrome: what are the mediators? *Gut* 2009; 58: 161-162.
59. Martínez C, Vicario M, Ramos L, Lobo B, Mosquera JL, Alonso C *et al.* The jejunum of diarrhea-predominant irritable bowel syndrome shows molecular alterations in the tight junction signaling pathway that are associated with mucosal pathobiology and clinical manifestations. *Am J Gastroenterol* 2012; 107: 736-746.
60. Vivinus-Nébot M, Frin-Mathy G, Bziouche H, Dainese R, Bernard G, Anty R *et al.* *Gut* 2014; 63: 744-752.
61. Hotoleanu C, Popp R, Pavel A, Nedelcu L, Dumitrascu DL. Genetic determination of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 6636-6640.
62. Bennet S, Öhman L, Simrén M. Gut microbiota as potential orchestrators of irritable bowel syndrome. *Gut Liver* 2015; 9: 318-331.
63. Ghoshal UC, Srivastava D. Irritable bowel syndrome and small intestinal bacterial overgrowth: meaningful association or unnecessary hype. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 2482-2491.

64. Collins SM. A role for the gut microbiota in IBS. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2014; 11: 497-505.
65. Khanna S, Tosh PK. A clinician's primer on the role of the microbiome in human health and disease. *Mayo Clin Proc* 2014; 89: 107-114.
66. Ringel Y, Maharshak N. Intestinal microbiota and immune function in the pathogenesis of irritable bowel syndrome. *AJP Gastrointest Liver Physiol* 2013; 305: G529- G541.
67. Clarke G, Cryan JF, Dinan TG, Quigley EM. Review article: probiotics for the treatment of irritable bowel syndrome –focus on lactic acid bacteria. *Aliment Pharmacol Ther* 2012; 35: 403-413.
68. Lorenzo-Zúñiga V, Llop E, Suárez C, Álvarez B, Abreu L, Espadaler J *et al.* I.31, a new combination of probiotics, improves irritable bowel syndrome-related quality of life. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 8709-8716.
69. Agrawal A, Houghton LA, Morris J, Reilly B, Guyonnet D, Goupil N *et al.* Clinical trial: the effects of a fermented milk product containing *Bifidobacterium lactis* DN-173010 on abdominal distension and gastrointestinal transit in irritable bowel syndrome with constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 2008; 29: 104-114.
70. Drouault-Holowacz S, Bieuevet S, Burckel A, Cazaubiel M, Dray X, Marteau P. Étude randomisée en double insu contre placebo sur l'efficacité d'un mélange probiotique chez 100 patients présentant des troubles fonctionnels intestinaux. *Gastroenterol Clin Biol* 2008; 32: 147-152.
71. Bixquert M. Treatment of irritable bowel syndrome with probiotics. An etiopathogenic approach at last? *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)* 2009; 101: 553-564.
72. Sood R, Gracie DJ, Law GR, Ford AC. The accuracy of diagnosing irritable bowel syndrome with symptoms, biomarkers and/o psychological markers. *Aliment Pharmacol Ther* 2015; 42: 491-503.
73. Chang L. The role of stress on physiologic responses and clinical symptoms in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2011; 140: 761-765.

74. Ford AC, Forman D, Bailey AG, Axon ATR, Moayyedi P. Irritable bowel syndrome: a 10-yr natural history of symptoms and factors that influence consultation behavior. *Am J Gastroenterol* 2007; 103: 1229-1239.
75. Fujii Y, Nomura S. A prospective study of the psychobehavioral factors responsible for a change from non-patient irritable bowel syndrome to IBS patient status. *BioPsychoSocial Medicine* 2008; 2:16.
76. Eriksson EM, Andrén KI, Eriksson HT, Kurlberg GK. Irritable bowel syndrome subtypes differ in body awareness, psychological symptoms and biochemical stress markers. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 4889-4896.
77. Bixquert M, Gil-Borrás R, Bixquert L. Medida de la gravedad del Síndrome de Intestino Irritable. ¿Para qué y cómo?. *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)* 2011; 103:607-611.
78. Houghton LA, Lea R, Agrawal A, Reilly B, Whorwell PJ. Relationship of abdominal bloating to distensión in irritable bowel syndrome and effect of bowel habit. *Gastroenterology* 2006; 131: 1003-1010.
79. Sperber AD, Dekel R. Irritable bowel syndrome and comorbid gastrointestinal and extra-gastrointestinal functional syndromes. *J Neurogastroenterol Motil* 2010; 16: 113-119.
80. Przekop P, Haviland MG, Zhao Y, Oda K, Morton KR, Fraser GE. Self-reported physical health, mental health, and comorbid diseases among women with irritable bowel syndrome, fibromialgia or both compared with healthy control respondents. *J Am Osteopath Assoc* 2012; 112: 726-735.
81. Mathieu N. Comorbidités somatiques dans le syndrome de l'intestin irritable: fibromyalgie, syndrome de fatigue chronique et cystite interstitielle/syndrome de la vessie douloureuse. *Gastroenterol Clin Biolog* 2009; 33: s17-s25.
82. Cole JA, Rothman KJ, Cabral HJ, Zhang Y, Farraye FA. Migraine, fibromialgia, and depression among people with IBS: a prevalence study. *BMC Gastroenterology* 2006; 6:26.
83. Olafsdottir LB, Gudjonsson H, Jonsdottir HH, Björnsson E, Thjodleifsson B. Natural history of irritable bowel syndrome in women and dysmenorrhea: a 10-year follow-up study. *Gastroenterol Research Pract* 2012; vol. 2012, Article ID 534204, 7 pages; doi:10.1155/2012/534204.



84. Gómez-Argüelles JM, Anciones B. Prevalencia de síntomas neurológicos asociados a la fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor*. 2009; 16: 222-229
85. Sperber AD, Akiva S, Leshno M, Halpern Z, Buskila D. Validation of new symptom-based fibromialgia criteria for irritable bowel syndrome comorbidity studies. *J Neurogastroenterol Motil* 2011; 17: 67-72.
86. Zoppi M, Maresca M. Symptoms accompanying fibromyalgia. *Reumatismo* 2008; 60: 217-220.
87. García-Campayo J, et al. Documento de Consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia. *Actas Esp Psiquiatr* 2010; 38: 108-121.
88. Bruley S. Syndrome de l'intestin irritable: aspects évolutifs. *Gastroenterol Clin Biolog* 2009; 33: s84-s90.
89. Longstreth GF. Avoiding unnecessary surgery in irritable bowel syndrome. *Gut* 2007; 56: 608-610.
90. Guo YB, Zhuang KM, Kuang L, Zhan Q, Wang XF, Liu SD. Association between diet and lifestyle habits and irritable bowel syndrome: a case-control study. *Gut Liver*. 2014; 30: 1-8.
91. Bijkerk CJ, Wit NJ, Muris JW, Whorwell PJ, Knottnerus JA, Hoes AW. Soluble or insoluble fibre in irritable bowel syndrome in primary care? Randomised placebo controlled trial. *BMJ* 2009; 339: b3154 doi: 10.1136/bmj.b3154.
92. Eswaran S, Muir J, Chey WD. Fiber and functional gastrointestinal disorders. *AmJ Gastroenterol* 2013; 108: 718-727.
93. Ong DK, Mitchell SB, Barrett JS, Shepherd SJ, Irving PM, Biesiekierski JR et al. Manipulation of dietary short chain carbohydrates alters the pattern of gas production and genesis of symptoms in irritable bowel syndrome. *J Gastroenterol Hepatol* 2010; 1366-1373.
94. Staudacher HM, Whelan K, Irving PM, Lomer MCE. Comparison of symptom response following advice for a diet low in fermentable carbohydrates (FODMAPs) versus standard dietary advice in patients with irritable bowel syndrome. *J Hum Nutr Diet* 2011; 24: 487-495.
95. Murray K, Wilkinson-Smith V, Hoad C, Costigan C, Cox E, Lam C et al. Differential effects of FODMAPs (fermentable oligo-, di-, mono-saccharides and

polyols) on small and large intestinal contents in healthy subjects shown by MRI. *Am J Gastroenterol* 2014; 109: 110-119.

96. Halmos EP, Power VA, Sherperd SJ, Gibson PR, Muir JG. A diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2014; 146: 67-75.
97. De Vries DR, Van Herwaarden MA, Baron A, Smout AJPM, Samsom M. Concomitant functional dyspepsia and irritable bowel syndrome decrease health-related quality of life in gastroesophageal reflux disease. *Scand J Gastroenterol* 2007; 42: 951-956.
98. Hori K, Matsumoto T, Miwa H. Analysis of the gastrointestinal symptoms of uninvestigated dyspepsia and irritable bowel syndrome. *Gut Liver* 2009; 3: 192-196.
99. Bujanda L, Uriarte I, Muñoz C, Sánchez A, Iriondo C, Gil-Molet et al. Síndrome de intestino irritable en pacientes con síndrome dispéptico menores de 55 años. *An Med Interna (Madrid)* 2003; 20: 360-362.
100. Gwee KA, Chua ASB. Functional dyspepsia and irritable bowel syndrome, are they different entities and does it matter? *World J Gastroenterol* 2006; 12: 2708-2712.
101. Koloski NA, Jones M, Talley NJ. Evidence that independent gut-to brain and brain-to-gut pathways operate in the irritable bowel syndrome and functional dyspepsia: a 1-year population-based prospective study. *Aliment Pharm Ther*; doi: 10.1111/apt.13738.
102. Wang A, Liao X, Xiong L, Peng S, Xiao Y, Liu S et al. The clinical overlap between functional dyspepsia and irritable bowel syndrome based on Rome III criteria. *BMC Gastroenterology* 2008;8: 43; doi: 10.1186/1471-230X/8/43.
103. Piacentino D, Cantarini R, Alfonsi M, Badiali D, Pallotta N, Biondi M et al. Psychopathological features of irritable bowel syndrome patients with and without functional dyspepsia: a cross sectional study. *BMC Gastroenterol* 2011; 11: 94.
104. Álvarez T, Velásquez O. Filosofía de la calidad de vida. *IATREIA* 1995; 9(2): 88-95

105. Fernández-López JA, Hernández-Mejía R. Calidad de vida: algo más que una etiqueta de moda. *Med Clín (Barc)* 1993; 101: 576-578.
106. Monés J. La calidad de vida. ¿Se puede medir realmente? *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)* 2000; 92: 349-353.
107. Casellas F, López J. Evaluación de la calidad de vida en las enfermedades digestivas. *Gastroenterol Hepatol* 2004; 27: 58-68
108. Casellas F, López J. Medida de la calidad de vida en patología digestiva. *GH continuada* 2005; 4:196-200.
109. Botero BE, Pico ME. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *Hacia la promoción de la salud.* 2007; 12: 11-24
110. Spiegel BMR, Khanna D, Bolus R, Agarwal N, Khanna P, Chang L. Understanding Gastrointestinal Distress: a framework for clinical practice. *Am J Gastroenterol.* 2011; 106(3): 380-385.
111. Alonso J, Prieto L, Antó JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)* 1995; 104:771-776.
112. Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, De la Fuente L. Valoraciones poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. *Med Clin (Barc)* 1998; 111: 410-416.
113. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM et al. El cuestionario de salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* 2005; 19: 135-150.
114. Svedlund J, Sjödin I, Dotevall G. GSRS- A clinical rating scale for gastrointestinal symptoms in patients with irritable bowel syndrome and peptic ulcer disease. *Dig Dis Scien* 1988; 33: 129-134.
115. Kulich KR, Piqué JM, Vegazo O, Jiménez J, Zapardiel J, Carlsson J et al. Validación psicométrica de la traducción al español de la escala de evaluación de síntomas gastrointestinales (GSRS) y del cuestionario de calidad de vida de reflujo y dispepsia (QOLRAD) en los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Rev Clin Esp* 2005; 205: 588-594.

116. Talley NJ, Verlinden M, Jones M. Validity of a new quality of life scale for functional dyspepsia: a united states multicenter trial of the Nepean Dyspepsia Index. *Am J Gastroenterol* 1999; 94: 2390-2397.
117. Talley NJ, Verlinden M, Jones M. Quality of life in functional dyspepsia: responsiveness of the Nepean Dyspepsia Index and development of a new 10-item short form. *Aliment Pharmacol Ther* 2001; 15 (2): 207-216.
118. Lauffer A, Solé L, Bernstein S, Lopes MH, Francisconi CF. Cómo minimizar errores al realizar la adaptación transcultural y la validación de los cuestionarios sobre calidad de vida: aspectos prácticos. *Rev Gastroenterol México* 2013; 78: 159-176.
119. Montoro MA, Santolaria S. Calidad de vida en los pacientes con dispepsia funcional. *Gastroenterol Hepatol* 2004; 27: 15-23.
120. El-Omar EM, Banerjee S, Wirz A, et al. The Glasgow dyspepsia severity score – a tool for the global measurement of dyspepsia. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1996; 8: 967-971.
121. Monés J, Adan A, López JS, Artés M. Validación de la versión española de la Glasgow Dyspepsia Severity Score. *Rev Esp Enferm Dig* 2001; 93 (3): 164-169.
122. Patrick DL, Drossman DA, Frederick IO, Dicesare J, Puder KL. Quality of life in persons with Irritable Bowel Syndrome. *Dig Dis Sci* 1998; 43: 400-411.
123. Drossman DA, Patrick DL, Whitehead WE, Toner BB, Diamant NE, Hu Y et al. Further validation of the IBS-QOL: a disease-specific quality-of-life questionnaire. *Am J Gastroenterol* 2000; 95: 999-1007.
124. Schmulson M, Ortiz O, Mejia-Arangure JM, Hu YB, Morris C, Arcila D et al. Further validation of the IBS-QOL: female mexican IBS patients have poorer quality of life than females from North Carolina. *Dig Dis Sci* 2007; 52: 2950-2955.
125. Francis CY, Morris J, Whorwell PJ. The irritable bowel severity score system: A simple method of monitoring irritable bowel syndrome and its progress. *Aliment Pharmacol Ther* 1997; 11: 395-402.

126. Almansa C, García R, Barceló M, Díaz-Rubio M, Rey E. Traducción, adaptación cultural y validación al español del cuestionario de gravedad del síndrome de intestino irritable (Irritable Bowel Syndrome Severity Score). *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)* 2011; 103: 612-618.
127. Heaton KW, O'Donnell LJD. An office guide to whole-gut transit time. *J Clin Gastroenterol* 1994; 19: 28-30.
128. Mínguez M, Benages A. Escala de Bristol: ¿un sistema útil para valorar la forma de las heces? *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)* 2009; 101: 305-311.
129. Parés D, Comas M, Dorcaratto D, Araujo MI, Vial M, Bohle B et al. Adaptation and validation of the Bristol scale stool form translated into the Spanish language among health professionals and patients. *Rev Esp Enferm Dig (Madrid)*, 2009; 101 (5): 312-316.
130. Zigmund A, Snaith R. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67: 361-370.
131. Tejero A, Guimerá E, Farré J, Peri j. Uso clínico del HAD (hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de sensibilidad, fiabilidad y validez. *Rev Dep Psiquiat FAc Med Barc* 1986; 12:233-238
132. Terol-Cantero MC, Cabrera-perona V, Martín-Aragón M. Revisión de estudios de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD) en muestras españolas. *Anal Psicología* 2015 31: 494-503
133. Vallejo MA, Rivera J, Esteve-Vives J, Rodríguez-Muñoz MF, Grupo ICAF. Uso del cuestionario Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) para evaluar la ansiedad y la depresión en pacientes con fibromialgia. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc)* 2012; 5: 107-114
134. Wallston KA, Stein MJ, Smith CA. Form C of the MHLC Scales: a condition-specific measure of Locus of Control. *J Pers Assess* 1994; 63: 534-553.
135. Lauría Blanco, AV. "Estrategias de Afrontamiento, Locus de Control de Salud y Significado Psicológico en personas con Cáncer de Mama". Tesina de Licenciatura (2010). Facultad de Psicología, Universidad del Aconcagua. 131-132.

136. Tomás-Sábado J, Montés-Hidalgo J. Versión española de la Escala multidimensional de locus de control de la salud en estudiantes de enfermería. *Enferm Clin*. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2015.12.005>
137. Ford AC, Bercik P, Morgan DG, Bolino C, Pintos-Sánchez MI, Moayyedi P. The Rome III Criteria for the diagnosis of Functional Dyspepsia in secondary care are not superior to previous definitions. *Gastroenterology* 2014; 146: 932-940.
138. Ford AC, Bercik P, Morgan DG, Bolino C, Pintos-Sánchez MI, Moayyedi P. Validation of the Rome III Criteria for the diagnosis of Irritable Bowel Syndrome in secondary care. *Gastroenterology* 2013; 145: 1262-1270.
139. Dorland Diccionario Encicloplédico Ilustrado de Medicina, 30ª edición en español. Elsevier España, 2005. Madrid, España.
140. Bixquert M. Intolerancia y alergia alimentarias. En: Domínguez JE. El paciente con síntomas digestivos. Guía práctica de actuación diagnóstico-terapéutica. 2ª ed. EdikaMed,. Barcelona, 2011; 167-182.

## **ANEXO I**





**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD  
EN PACIENTES CON DISPEPSIA FUNCIONAL y/o SÍNDROME  
DE INTESTINO IRRITABLE**

**\*DATOS PERSONALES**

Nombre: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ años Sexo: H / M  
 Estado civil: soltero casado viudo divorciado  
 Estudios: \_\_\_\_\_  
 Profesión: \_\_\_\_\_  
 Nacido en \_\_\_\_\_  
 Vecino de \_\_\_\_\_ ¿desde cuándo? \_\_\_\_\_  
 Peso: \_\_\_\_\_ Kg Talla: \_\_\_\_\_ cm

**\*HÁBITOS TÓXICOS**

	NO	SI		
		Poco	Moderado	Bastante
Tabaco				
Alcohol				
Café				
Bebidas estimulantes (Té, cola..)				
Tratamiento farmacológico actual				
Fármacos utilizados sin indicación médica				
Otras sustancias tóxicas				

\***Tabaco:** *poco:* menos de 5 cigarrillos, *moderado:* 5-10 cigarrillos/día, *bastante:* más de 10 cigarrillos/día.

\***Alcohol:** *poco:* 1 vaso de vino o cerveza en las comidas, *moderado:* 2-3 vasos de vino o cerveza en las comidas y consumo ocasional de alcohol destilado.

---



---



---



---

**\*ANTECEDENTES PERSONALES**

- ¿Padece alguna enfermedad digestiva?  
 No     Sí    ¿Cuál?
- ¿Ha padecido alguna enfermedad digestiva?



\*¿Ha sufrido alguna intervención dental? \_\_\_\_\_ ¿Lingual? \_\_\_\_\_

\*¿Ha padecido alguna enfermedad dental? \_\_\_\_\_ ¿Lingual? \_\_\_\_\_

¿Utiliza prótesis dental? \_\_\_\_\_ ¿Total? \_\_\_\_\_ ¿Parcial? \_\_\_\_\_

¿Tiene el sentido del olfato conservado? \_\_\_\_\_

¿Es capaz de apretar un objeto entre los dientes? \_\_\_\_\_

¿Conserva el sentido del gusto? \_\_\_\_\_

¿Produce saliva adecuadamente? \_\_\_\_\_

**\*HÁBITO ALIMENTARIO**

\* Indique las comidas que hace al día:

Desayuno      Almuerzo      Comida      Merienda      Cena      Resopón

\*¿Come en casa la mayor parte de la semana?      Sí      No

\*¿Cena en casa la mayor parte de la semana?      Sí      No

\*¿En qué comida ingiere mayor cantidad de alimentos? \_\_\_\_\_

\*¿Pica entre comidas?      Sí      No      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

\*¿Con cuánta frecuencia come fuera de su pauta habitual? \_\_\_\_\_

\*¿Suele fumar después de las comidas? \_\_\_\_\_

\*¿Suele tomar café después de las comidas? \_\_\_\_\_

\*¿Suele tomar infusiones después de las comidas? \_\_\_\_\_

\*¿Cómo prepara habitualmente la comida?

Comida	Frito	Asado	A la plancha	Hervido	Crudo
Carne					
Pescado					
Verdura					

\*¿Qué le sienta mal? ¿Por qué?

---

---

\*¿Qué evita comer? ¿Por qué?

---

---

## ESTADO DE SALUD

## CUESTIONARIO SF-36 v.2 TM

El propósito de esta encuesta es saber su opinión acerca de su Salud. Esta información nos servirá para tener una idea de cómo se siente al desarrollar sus actividades cotidianas. Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro(a) de cómo contestar a una pregunta, **escriba la mejor respuesta posible**. No deje preguntas sin responder.

1.- En general, diría Ud. que **su Salud es**:

Excelente  Muy buena  Buena  Regular  Mala

2.- Comparando su Salud con la de un año atrás, Como diría Ud. que en general, está **su Salud ahora?**

Mucho mejor  Algo mejor  Igual  Algo peor  Peor

3.- Las siguientes actividades son las que haría Ud. en un día normal. ¿ **Su estado de Salud actual** lo limita para realizar estas actividades? Si es así. Cuanto lo limita? Marque el círculo que corresponda.

Actividades	Si, muy limitada	Si, un poco limitada	No, no limitada
a) Esfuerzo intensos; correr, levantar objetos pesados, o participación en deportes que requieren gran esfuerzo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Esfuerzos moderados; mover una mesa, barrer, usar la aspiradora, caminar más de 1 hora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Levantar o acarrear bolsa de las compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Subir varios pisos por las escaleras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Subir un solo piso por la escalera.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Agacharse, arrodillarse o inclinarse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Caminar más de 10 cuadras (1 Km).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Caminar varias cuadras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) caminar una sola cuadra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Bañarse o vestirse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.- Durante el **último mes** ¿ Ha tenido Ud. alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en el desempeño de sus actividades diarias a causa de **su salud física**?

Actividades	Siempre	La mayor parte del tiempo	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Redujo la <b>cantidad de tiempo</b> dedicada a su trabajo u otra actividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hizo <b>menos</b> de lo que le hubiera gustado hacer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estuvo <b>limitado</b> en su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Tuvo dificultad</b> para realizar su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.- Durante el **último mes** ¿ Ha tenido Ud. **alguno de estos problemas** en su trabajo o en el desempeño de sus actividades diarias como resultado de **problemas emocionales** (sentirse deprimido o con ansiedad) ?

	Siempre	La mayor parte del tiempo	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Ha reducido <b>el tiempo</b> dedicado su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha <b>logrado hacer menos</b> de lo que hubiera querido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hizo su trabajo u otra actividad <b>con menos cuidado</b> que el de siempre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6.- Durante el **último mes**, ¿ **En que medida** su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus **actividades sociales normales** con la familia, amigos o su grupo social?

De ninguna manera  Un poco  Moderadamente  Bastante  Mucho

7.-¿ Tuvo **dolor** en alguna parte del cuerpo en el último mes?

Ninguno  Muy poco  Leve  Moderado  Severo  Muy severo

8.- Durante el último mes ¿ Hasta que punto el **dolor ha interferido con sus tareas** normales (incluido el trabajo dentro y fuera de la casa) ?

De ninguna manera  Un poco  Moderadamente  Bastante  Mucho

9.- Las siguientes preguntas se refieren a **como se ha sentido Ud.** durante el último mes. Responda todas las preguntas con la respuesta que mejor indique su estado de ánimo. **Cuanto tiempo** durante el último mes:

	Siempre	Casi todo el tiempo	Un poco	Muy poco tiempo	Nunca
Se sintió muy animoso?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estuvo muy nervioso?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estuvo muy decaído que nada lo anima?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió tranquilo y calmado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió con mucha energía?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió desanimado y triste?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió agotado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se ha sentido una persona feliz?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se sintió cansado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10.- Durante el último mes ¿**Cuánto de su tiempo** su salud física o problemas emocionales han dificultado sus **actividades sociales**, como por ejemplo; visitar amigos o familiares.

Siempre  la mayor parte del tiempo  Algunas veces  Pocas veces  Nunca





## ANEXO II. Cuestionario GSRS.

Estimado señor: Deseamos conocer cómo influye su afección del aparato digestivo en lo que usted piensa de su salud y en su capacidad para desenvolverse en la vida diaria. Por ello, le rogamos lea atentamente cada pregunta y marque con una "X" aquella respuesta que mejor se ajuste a su caso en el momento actual (última semana). Marque sólo una respuesta en cada pregunta.

Escala de valoración clínica de síntomas gastrointestinales

1. **Dolores abdominales.** Engloban episodios de desazón, dolores o malestar abdominal.

Clasifique el tipo de molestia en función de la frecuencia de aparición e intensidad del dolor, como:

1. Dolor de estómago, asociado a síntomas de acidez y que experimenta alivio con comida o antiácidos.
2. Dolor de tipo agudo, con ataques o episodios, usualmente de elevada intensidad, localizados en la parte inferior del abdomen.
3. Dolor continuo, cuando se prolonga de forma persistente durante varias horas con intensidad moderada.

Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración, forma de alivio e impacto en las relaciones sociales de la molestia.

0. Sin dolor o con dolor momentáneo y pasajero.

1. Dolores o molestias que interfieren de forma ocasional con su actividad diaria o social
2. Dolores o molestias prolongadas e incómodas que requieren asistencia e interfieren en algunas actividades diarias y sociales.
3. Dolores intensos e incapacitantes que interfieren en todas las actividades diarias o sociales.

2. **Ardor de estómago.** Describe malestar retrosternal o sensación de ardor /pirosis.

Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración y necesidad de alivio de la molestia

0. Sin ardor o con ardor momentáneo y pasajero.

1. Malestar ocasional de corta duración
2. Episodios de ardor frecuentes y que necesitan alivio de la molestia
3. Malestar continuado que sólo experimenta alivio momentáneo con antiácidos.

3. **Regurgitación ácida.** Recoge la aparición de regurgitaciones súbitas o repentinas del contenido estomacal. Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración y necesidad de alivio de la molestia.

0. Sin regurgitación o de forma puntual y transitoria

1. Regurgitaciones molestas de forma ocasional
2. Regurgitaciones una o dos veces al día y que precisan alivio de la molestia.
3. Regurgitaciones varias veces al día que sólo se alivian de forma leve y momentánea con antiácidos.

4. **Sensación de vacío en la boca del estómago.** Sensación de vacío o de "hambre dolorosa" en la boca del estómago que se alivia con comida o antiácidos. Si no se dispone de comida o antiácidos, la sensación de vacío se transforma en dolor o malestar.

Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración y necesidad de alivio de la molestia.

0. Nunca o de forma puntual.

1. Sensación de malestar ocasional que no precisa alivio con comida o antiácidos entre comidas.
2. Frecuentes episodios de malestar prolongado que sí que requieren alivio mediante comida o antiácidos entre comidas.
3. Malestar continuado, que requiere frecuentemente alivio por ingestión de alimentos o antiácidos entre comidas.

5. **Nauseas o vómito.** Recoge sensaciones de nauseas que puede incrementarse hasta el vómito.

Valore en función de la intensidad, frecuencia y duración de la molestia.

0. Sin nauseas.

1. Episodios ocasionales de corta duración
2. Nauseas frecuentes y prolongadas sin llegar al vómito
3. Nauseas continuas acompañadas de frecuencia vómitos

6. **Ruidos intestinales audibles.** Recoge la aparición de ruidos intestinales audibles por el paciente.

Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración e impacto social de la molestia.

0. Nunca o episodios leves y puntuales.

1. Ruidos intestinales molestos de aparición ocasional y corta duración.
2. Episodios frecuentes y prolongados de la molestia que pueden ser controlados mediante movimiento o posturas, sin incidencia en la vida diaria o en las relaciones sociales.
3. Ruidos intestinales continuados e intensos que interfieren en la vida diaria o en las relaciones sociales.

7. **Distensión abdominal.** Sensación de hinchazón abdominal por gases.

Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración e impacto en las relaciones sociales de la molestia.

- 0. Nunca o episodios transitorios y puntuales.
- 1. De forma ocasional, episodios de malestar de corta duración.
- 2. Episodios frecuentes y prolongados que pueden ser controlados ajustando el vestuario.
- 3. Malestar continuo que interfiere de forma importante en las relaciones sociales

**8. Eructos** . Producción involuntaria de eructos

Valore en función de la intensidad , frecuencia , duración e impacto en las relaciones sociales de la molestia.

- 0. Nunca o de forma puntual
- 1. Ocasionalmente aparecen episodios molestos.
- 2. Frecuentemente aparecen episodios que interfieren en alguna actividad social.
- 3. Episodios frecuentes que interfieren de forma importante en sus relaciones sociales.

**9. Flatulencias**. Episodios de generación anormal (incremento) de flatulencias.

Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración e impacto en las relaciones sociales de la molestia.

- 0. Sin incremento de flatulencias
- 1. Ocasionalmente aparecen periodos de molestias de corta duración
- 3. Episodios frecuentes y prolongados que interfieren con algunas actividades sociales
- 4. Episodios frecuentes que interfieren seriamente en la actividad social

**10. Descenso en la evacuación de las heces**. Representa un descenso en el número de defecaciones.

Valore en función de la frecuencia de la molestia. Con independencia de la consistencia

- 0. Una vez al día
- 1. Cada tres días
- 2. Cada cinco días
- 3. Cada siete días o menos frecuentemente.

**11. Incremento en la evacuación de las heces**. Representa incrementos en el número de defecaciones.

Valore en función de la frecuencia. Con independencia de la consistencia

- 0. Una vez al día
- 1. Tres veces al día
- 2. Cinco veces al día
- 3. Siete veces al día

**12. Heces blandas**. Recoge la consistencia blanda o fluidez en las heces.

Valore en función de la consistencia, con independencia de la frecuencia o de la sensación de evacuación/defecación incompletas.

- 0. Consistencia normal
- 1. Algo fluida
- 2. Fluida
- 3. Líquida

**13 Heces duras**. Recoge la consistencia o dureza en las heces.

Valore en función de la consistencia, con independencia de la frecuencia o de la sensación de evacuación /defecación incompleta

- 0. Consistencia normal
- 1. Algo duras
- 2. Duras
- 3. Duras y fragmentadas, en ocasiones en combinación con diarrea.

**14. Necesidad urgente de defecación**. Recoge episodios de necesidad urgente de defecación, sensación de control incompleto o incapacidad para controlar la defecación.

Valore en función de la intensidad, frecuencia, duración e impacto en las relaciones sociales de la molestia.

- 0. Control normal
- 1. Sensación de necesidad urgente de defecación ocasional
- 2. Frecuentes sensaciones de necesidad urgente de defecación con una necesidad repentina de ir al, servicio que interfiere en su vida social.
- 3. Incapacidad para controlar la defecación

**15. Sensación de evacuación/defecación incompleta**. Recoge episodios de defecaciones con esfuerzo y sensación de evacuación incompleta . Rango en función de la, intensidad y frecuencia de la molestia

- 0. Sensación de evacuación total/completa sin dificultad
- 1. Defecaciones con alguna dificultad y en ocasiones con sensación de evacuación incompleta
- 2. Defecación claramente difícil con frecuentes sensaciones de evacuación incompleta
- 3. Defecación extremadamente dificultosa con sensación habitual de evacuación incompleta

**APPENDIX B**  
**Short form of nepean dyspepsia index (NDI-SF)**

Tensión

1. En las últimas dos semanas, ¿se ha visto alterado tu bienestar emocional por las molestias de estómago?

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

2. ¿Te has sentido irritable, tenso o frustrado, en las últimas dos semanas, por tus molestias de estómago?

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

Interferencia con las actividades diarias

3. Tu capacidad para involucrarte en lo que te divierte (ocio, hacer deporte, hobbies), ¿se ha visto alterada por tus problemas de estómago en las últimas dos semanas?

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

4. ¿Se ha resentido tu capacidad de disfrutar con lo que suele divertirti (ocio, hacer deporte, hobbies, deportes, etc.), por tus problemas de estómago, en las dos últimas semanas?

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

No aplicable (no he sido capaz de realizar ninguna de estas actividades en las dos últimas semanas)

Comer/beber

5. Lo que sueles comer o beber (incluyendo cuándo, qué y cuánto), ¿se ha visto alterado en las dos últimas semanas por tus problemas de estómago?

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

6. Lo que sueles disfrutar comiendo y/o bebiendo, ¿se ha alterado en las dos últimas semanas por tus problemas de estómago? (Por favor, además ten en cuenta tu apetito y cómo te sientes tras comer o beber).

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

Conocimiento/control

7. En las últimas dos semanas, ¿te has preguntado si siempre padecerás esas molestias de estómago?

1. Casi nunca.
2. A veces.
3. Bastante.
4. Muy a menudo.
5. Siempre.

8. En las últimas dos semanas, ¿has pensado que dichas molestias se deban a alguna enfermedad importante (por ejemplo cáncer o enfermedad del corazón)?

1. Casi nunca.
2. A veces.
3. Bastante.
4. Muy a menudo.
5. Siempre.

Trabajo/estudio

9. ¿Se ha resentido tu capacidad de estudio o trabajo, por tus problemas de estómago, en las dos últimas semanas?

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

No aplicable (no trabajo ni estudio).

10. ¿Se ha resentido tu capacidad de disfrutar con el estudio o el trabajo, por tus problemas de estómago, en las dos últimas semanas?

1. Nada.
2. Un poco.
3. Moderadamente.
4. Bastante.
5. Muchísimo.

No aplicable (no he trabajado o estudiado en las últimas dos semanas).



## GLASGOW DISPEPSIA SEVERITY SCORE (VERSIÓN ESPAÑOLA)

### INSTRUCCIONES:

- El investigador deberá cumplimentar el cuestionario en función de las respuestas del paciente.
- El paciente deberá contestar a cada pregunta como se indica. Si el paciente no está seguro de cómo responder a una pregunta deberá responder lo que le parezca más cierto.
- Marque sólo UNA respuesta por pregunta.

### A) FRECUENCIA DE APARICIÓN DE SÍNTOMAS

¿Durante los últimos seis meses, con qué frecuencia ha tenido síntomas (molestias) digestivos?

- |                              |                            |                                  |                            |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Nunca                        | <input type="checkbox"/> 0 | Aproximadamente 1 día por semana | <input type="checkbox"/> 3 |
| Sólo 1 ó 2 días              | <input type="checkbox"/> 1 | Aproximadamente la mitad de días | <input type="checkbox"/> 4 |
| Aproximadamente 1 día al mes | <input type="checkbox"/> 2 | Casi todos los días              | <input type="checkbox"/> 5 |

### B) INFLUENCIA SOBRE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

¿Han influido los síntomas que padece para la realización de sus actividades normales como comer, dormir o realizar su vida social normal?

- Nunca  0      Algunas veces  1      Normalmente  2

### C) INFLUENCIA EN EL TRABAJO

¿Cuántos días de trabajo ha perdido debido a los síntomas que padece durante los últimos seis meses?

- Nunca  0      Entre 1 y 7 días  1      Más de 7 días  2

### D) CONSULTAS A MÉDICOS

¿Cuántas veces ha consultado a su médico por los síntomas digestivos que padece en los últimos seis meses?

- Ninguna  0      Una  1      Dos o más  2

### E) VISITAS MÉDICAS A DOMICILIO

¿Cuántas veces ha solicitado a su médico que acuda a visitarle a su casa por los síntomas digestivos en los últimos seis meses?

- Ninguna  0      Una  1      Dos o más  2

### F) EXPLORACIONES DIGESTIVAS

¿Cuántas pruebas (exploraciones complementarias) le han realizado para el diagnóstico de los síntomas digestivos en los últimos seis meses?

- Ninguna  0      Una  1      Dos o más  2

### G) TRATAMIENTO

¿Durante los últimos seis meses, cuántos días ha utilizado medicación que no le había prescrito un médico (automedicación) para mejorar las molestias?

- Ninguno  0      Menos de una vez por semana  1      Más de una vez por semana  2

¿Durante los últimos seis meses, cuántos días ha utilizado medicación prescrita por su médico para sus síntomas digestivos?

- Ninguna  0      Durante 1 a 3 meses  2  
Durante 1 mes o menos  1      Durante más de 3 meses  3

Cumplimentar con letras mayúsculas

***ANEXO 1: Cuestionario IBS-Qol De Calidad De Vida  
Específico Para El Síndrome Del Intestino Irritable.***

P1. Me siento desbordado/a debido a mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P2. Me siento avergonzado/a por el olor causado por mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P3. Me molesta la cantidad de tiempo que paso en el lavabo.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P4. Me siento vulnerable a otras enfermedades a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P5. Me siento gordo/a a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P6. Siento que estoy perdiendo el control de mi vida a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente

4. Mucho
5. Muchísimo

P7. Siento que mi vida es menos agradable a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P8. Me siento incomodo/a cuando hablo sobre mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P9. Me siento deprimido/a debido a mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P10. Me siento aislado/a de otras personas a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P11. Tengo que tener cuidado con la cantidad que como a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P12. Debido a mis problemas intestinales, me es difícil la actividad sexual.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho

5. Muchísimo

P13. Me siento enfadado/a porque tengo problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P14. Siento que irrito a los demás con mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P15. Me preocupa que mis problemas intestinales se agraven.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P16. Me siento irritable a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P17. Me preocupa que la gente crea que exagero mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P18. Siento que hago menos de lo que pudiera a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P19. Tengo que evitar situaciones de estrés a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P20. Mis problemas intestinales disminuyen mi deseo sexual.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P21. Mis problemas intestinales me limitan en la ropa que puedo ponerme.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P22. Tengo que evitar actividades intensas a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P23. Tengo que vigilar el tipo de alimentos que como debido a mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P24. A causa de mis problemas intestinales, me es difícil pasar tiempo con gente que no conozco muy bien.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo



P25. Me siento pesado a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P26. Me siento sucio/a a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P27. A causa de mis problemas intestinales, los viajes largos me son difíciles.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P28. Siento frustración porque no puedo comer cuando quiero a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P29. Es importante para mí estar cerca de un lavabo a causa de mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P30. Mi vida gira en torno a mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P31. Me preocupa la posibilidad de perder el control sobre mis hábitos

intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P32. Temo la posibilidad de no poder evacuar.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P33. Mis problemas intestinales están afectando mis relaciones más cercanas.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

P34. Siento que nadie entiende mis problemas intestinales.

1. De ninguna manera
2. Un poco
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Muchísimo

**CUESTIONARIO DE GRAVEDAD DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE**  
**PUNTUACIÓN DE LA GRAVEDAD DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE**

1)

a) Sufre frecuentemente dolor abdominal (dolor de barriga)?

SI NO (rodee la respuesta)

b) Si su respuesta ha sido SI, ¿cómo de grave es su dolor abdominal?

0% |-----| 100%  
Sin dolor      No grave      Algo grave      Grave      Muy grave

c) Por favor, escriba el número de días que tiene dolor cada 10 días. Por ejemplo, si anota 4 significará que tiene dolor 4 de 10 días. Si tiene dolor todos los días, anote 10.

Número de días con dolor

2)

a) ¿Sufre con frecuencia distensión abdominal (barriga hinchada, inflada o tensa)?

SI NO (rodee la respuesta)

\*las mujeres, por favor, ignoren la distensión relacionada con el periodo (la regla)

b) Si su respuesta ha sido SI, ¿cómo es de grave su distensión abdominal?

0% |-----| 100%  
Sin distensión      No grave      Algo grave      Grave      Muy grave

3) ¿Está satisfecho con su hábito intestinal (ir a hacer de vientre)?

0% |-----| 100%  
Muy insatisfecho      Insatisfecho      Satisfecho      Muy satisfecho

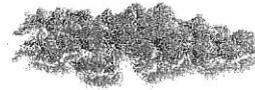
4) ¿En qué medida su síndrome de intestino irritable le afecta o interfiere con su vida en general?

0% |-----| 100%  
Nada      No mucho      Bastante      Totalmente

LP-VIDA SII	Código tratamiento
<b>VISITA 1</b> INCLUSIÓN	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

**CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE BIENESTAR DIGESTIVO**

6. Indique por favor la forma y consistencia que han tenido las deposiciones en los últimos 7 días:

Tipo de heces		Descripción	Número de veces
1		Heces duras en forma de bolitas sueltas (heces difíciles)	<input type="checkbox"/>
2		Heces en forma de bolitas pegadas	<input type="checkbox"/>
3		Heces en forma de pestaña, estructura desmenuzable	<input type="checkbox"/>
4		Heces en forma de pestaña, estructura suave y lisa	<input type="checkbox"/>
5		Heces blandas con contornos muy marcados (heces fáciles)	<input type="checkbox"/>
6		Heces blandas, hasta muy blandas con contornos imprecisos	<input type="checkbox"/>
7		Heces acuosas sin estructura (totalmente líquidas)	<input type="checkbox"/>

## Instrumentos de medida de la ansiedad

HAD<sub>57</sub>: Hospital, ansiedad y depresión (autoadministrada)

Los médicos conocen la importancia de los factores emocionales en la mayoría de enfermedades. Si el médico sabe cuál es el estado emocional del paciente puede prestarle entonces mejor ayuda.

Este cuestionario ha sido confeccionado para ayudar a que su médico sepa cómo se siente usted afectiva y emocionalmente. No es preciso que preste atención a los números que aparecen a la izquierda. Lea cada pregunta y subraye la respuesta que usted considere que coincide con su propio estado emocional en la última semana.

No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta: en este cuestionario las respuestas espontáneas tienen más valor que las que se piensan mucho.

<b>A.1. Me siento tenso/a o nervioso/a:</b> 3. Casi todo el día 2. Gran parte del día 1. De vez en cuando 0. Nunca
<b>D.1. Sigo disfrutando de las cosas como siempre:</b> 0. Ciertamente, igual que antes 1. No tanto como antes 2. Solamente un poco 3. Ya no disfruto con nada
<b>A.2. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:</b> 3. Sí, y muy intenso 2. Sí, pero no muy intenso 1. Sí, pero no me preocupa 0. No siento nada de eso
<b>D.2. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:</b> 0. Igual que siempre 1. Actualmente, algo menos 2. Actualmente, mucho menos 3. Actualmente, en absoluto
<b>A.3. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:</b> 3. Casi todo el día 2. Gran parte del día 1. De vez en cuando 0. Nunca
<b>D.3. Me siento alegre:</b> 3. Nunca 2. Muy pocas veces 1. En algunas ocasiones 0. Gran parte del día

<p><b>A.4. Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0. Siempre</li> <li>1. A menudo</li> <li>2. Raras veces</li> <li>3. Nunca</li> </ul>
<p><b>D.4. Me siento lento/a y torpe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Gran parte del día</li> <li>2. A menudo</li> <li>1. A veces</li> <li>0. Nunca</li> </ul>
<p><b>A.5. Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueos” en el estómago:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0. Nunca</li> <li>1. Sólo en algunas ocasiones</li> <li>2. A menudo</li> <li>3. Muy a menudo</li> </ul>
<p><b>D.5. He perdido el interés por mi aspecto personal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Completamente</li> <li>2. No me cuido como debería hacerlo</li> <li>1. Es posible que no me cuido como debiera</li> <li>0. Me cuido como siempre lo he hecho</li> </ul>
<p><b>A.6. Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Realmente mucho</li> <li>2. Bastante</li> <li>1. No mucho</li> <li>0. Nunca</li> </ul>
<p><b>D.6. Espero las cosas con ilusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0. Como siempre</li> <li>1. Algo menos que antes</li> <li>2. Mucho menos que antes</li> <li>3. En absoluto</li> </ul>
<p><b>A.7. Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Muy a menudo</li> <li>2. Con cierta frecuencia</li> <li>1. Raramente</li> <li>0. Nunca</li> </ul>
<p><b>D.7. Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0. A menudo</li> <li>1. Algunas veces</li> <li>2. Pocas veces</li> <li>3. Casi nunca</li> </ul>

# LOCUS CONTROL DE SALUD

Nombre y apellidos. ....  
Edad. .... Sexo. .... Fecha. ....

## INSTRUCCIONES

Las siguientes frases son afirmaciones que realizamos acerca de nuestra salud.

Diga cuán de acuerdo o desacuerdo está con cada una de ellas, rodeando con un círculo la que usted considere más adecuada.

No se preocupe por la contestación que realice, puesto que las respuestas no son verdaderas ni falsas, sino que todas son igualmente válidas.

Sea sincero, por favor.

### RESPUESTAS

- 1 = fuertemente en desacuerdo.
- 2 = medianamente en desacuerdo.
- 3 = ligeramente en desacuerdo.
- 4 = ligeramente de acuerdo.
- 5 = medianamente de acuerdo.
- 6 = fuertemente de acuerdo.

1. Si caigo enfermo, será mi propia conducta la que determine lo pronto que volveré a recuperarme. 1 2 3 4 5 6
2. Independientemente de lo que haga, si he de caer enfermo, enfermaré inevitablemente. 1 2 3 4 5 6
3. La mejor forma de evitar (prevenir) una enfermedad es teniendo un contacto frecuente con el médico. 1 2 3 4 5 6
4. La mayor parte de las cosas que afectan a mi salud me ocurren por accidente. 1 2 3 4 5 6

5. Siempre que no me encuentre bien debería consultar a mi médico. 1 2 3 4 5 6
6. Yo tengo el control de mi salud. 1 2 3 4 5 6
7. Tanto a la hora de ponerme enfermo como para seguir sano, mi familia tiene mucho que ver. 1 2 3 4 5 6
8. Cuando caigo enfermo, yo tengo la culpa. 1 2 3 4 5 6
9. Si estoy enfermo, lo que tarde en recuperar mi salud es cosa de suerte. 1 2 3 4 5 6
10. Los médicos controlan mi salud. 1 2 3 4 5 6
11. Cuando gozo de buena salud, se debe a la buena suerte. 1 2 3 4 5 6
12. Lo que yo haga es el factor principal que afecta a mi salud. 1 2 3 4 5 6
13. Si me cuido, puedo evitar la enfermedad. 1 2 3 4 5 6
14. Si me recupero de una enfermedad es porque otras personas como: médicos, enfermeras, familia, amigos, etc., me han cuidado bien. 1 2 3 4 5 6
15. Independientemente de lo que haga, es posible que me ponga enfermo. 1 2 3 4 5 6
16. Si me lo propusiera, podría conservar mi salud. 1 2 3 4 5 6
17. Si actuara adecuadamente, conservaría mi salud. 1 2 3 4 5 6
18. En lo que se refiere a mi salud, únicamente puedo hacer lo que mi médico me dice que haga. 1 2 3 4 5 6



## **ANEXO II**



## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

Los siguientes conceptos han sido extraídos de las referencias bibliográficas 139 y 140.

**Ardor.**- sensación subjetiva desagradable de quemazón.

**Ardor epigástrico.**- sensación quemante en la boca del estómago, que puede suceder en la dispepsia funcional, enfermedad ulcerosa y, sobre todo, en la ERGE con o sin esofagitis. Si asciende hacia la garganta se denomina pirosis, testimonio de reflujo gastroesofágico patológico, sobre todo si es postprandial y en decúbito (siesta, nocturno); el ardor epigástrico es, por el contrario, totalmente inespecífico.

**Borborismos.**- ruidos fisiológicos audibles por el explorador o el propio sujeto, causados por el movimiento de gas y líquido a lo largo del intestino. Carecen de significado patológico.

**Dieta FODMAP.**- dieta pobre en carbohidratos de cadena corta (*oligosacáridos* – fructanos y galactanos-, *disacáridos* –lactosa y galactosa- y *monosacáridos* –fructosa-) y polialcoholes (sorbitol, manitol, xilitol y maltitol)

**Disforia.**- Intranquilidad; inquietud; malestar.

**Dispareunia.**- Relación sexual difícil o dolorosa.

**Dispepsia.**- Término que designa una combinación de síntomas: indigestión, plenitud, incapacidad para terminar una comida normal, hinchazón, incomodidad y llenura tras las comidas con malestar o dolor epigástrico y náuseas e incluso vómitos esporádicos. Puede ser orgánica (enfermedad ulcerosa, neoplasia digestiva, pancreatitis crónica o toma crónica de medicación), funcional (dismotilidad gastroduodenal o hipersensibilidad a la distensión), idiopática (no se descubren sus causas o mecanismos), psicogénica (traducción de ansiedad o depresión), o meramente “no investigada”.

**Dispepsia funcional.**- es un complejo sintomático (síndrome) que se caracteriza por la combinación variable de plenitud postprandial, saciedad precoz, dolor o ardor epigástrico (no ascendente), sin que haya evidencia de enfermedades orgánicas o metabólicas que puedan explicar los síntomas. Se distinguen dos tipos posibles:

distrés postprandial y síndrome de dolor epigástrico. El primero se caracteriza por sensación de plenitud postprandial tras una comida normal, varias veces por semana, o imposibilidad de acabar una comida normal debido a saciedad precoz (plenitud), varias veces por semana. El segundo cursa con dolor o ardor epigástrico, no ascendente, fijo, moderado o intermitente, al menos una vez por semana, que puede ocurrir en ayunas o tras ingesta y aliviarse con ésta. Puede coexistir o alternarse con el distrés postprandial, no se alivia con la defecación o el ventoseo y no cumple criterios de dolor biliar. La definición de dispepsia funcional ha sido consensuada en los criterios de Roma III.

**Dispepsia no investigada.**- Síntomas de dispepsia sin signos ni síntomas de alarma (pérdida de peso, hemorragia digestiva, etc.) en pacientes jóvenes, en los que está indicado un tratamiento durante períodos cortos de tiempo, sin previos exámenes analíticos, radiológicos o endoscópicos.

**Dispepsia orgánica.**- ver dispepsia.

**Distensión abdominal.**- cambio en el tamaño o la forma del abdomen como consecuencia de una fuerza de aplicación externa como podría suponer la dilatación gástrica aguda, quiste ovárico, tumor abdominal, globo vesical por retención urinaria, etc.

**Dolor epigástrico.**- Sensación de malestar, molestia o aflicción localizado en epigastrio, que resulta de la estimulación de las terminaciones nerviosas especializadas.

**Eje cerebro-digestivo.**- concepto referente a las conexiones bidireccionales entre el SNC, el sistema nervioso autonómico y el tracto gastrointestinal (sistema nervioso entérico), implicados en varias funciones fisiológicas. Las fibras aferentes viscerales se proyectan a los centros somatotópicos, emocionales y cognitivos del SNC, produciendo una amplia variedad de interpretaciones de los estímulos digestivos, basándose en el aprendizaje previo y en el estado cognitivo y emocional presente. Aparte, el propio SNC puede inhibir o facilitar las señales aferentes nociceptivas, inflamatorias, de la motilidad o de la secreción del tracto digestivo y amplificar o distorsionar las sensaciones.

**Enfermedad por reflujo gastroesofágico.**- manifestaciones clínicas que reflejan el paso del contenido gástrico al esófago, en ausencia de náuseas o vómitos. El síntoma más específico es sin duda la pirosis, definida como sensación de quemazón retrosternal que incluso puede llegar a la garganta.

**Epigastrio.**- región media superior del abdomen localizada entre la parte distal del esternón y las líneas medioclaviculares.

**ERGE.**- ver enfermedad por reflujo gastroesofágico

**Escala de Bristol para la forma de las heces.**- escala descriptiva de 7 puntos, que se representan como dibujos coloreados, de la forma y consistencia de las heces, yendo desde las enteramente líquidas (tipo 7) a las caprinas (bien apelmazadas –tipo 2- o sueltas –tipo 1-). La forma de las heces se suele correlacionar con el tiempo de tránsito intestinal total.

**Escala de Likert.**- también llamada categórica, es una escala con varias respuestas categóricas (en general 5 ó 7), que van desde nada a muy intenso/severo (por ejemplo, “no tengo dolor” y “dolor muy intenso/insoportable”).

**Estranguria.**- emisión lenta y dolorosa de la orina, debida a un espasmo de la uretra y la vejiga.

**Etiología.**- estudio o teoría de los factores que causan la enfermedad y el método de su introducción en el hospedador; las causas u origen de una enfermedad o trastorno.

**Fibra dietética.**- material no digerible (hidratos de carbono complejos) que forma las paredes de las células vegetales y constituye la mayor parte de la porción sólida de las heces. Puede ser fermentable o soluble (viscosa) como la pectina, goma guar o zaragatona (plantago), parcialmente soluble en agua como la estaquiosa, rafinosa, hermicelulosa o celulosa, o totalmente insoluble como la lignina.

**Fibromialgia.**- síndrome complejo caracterizado por la existencia de dolor de forma crónica y generalizada, con localizaciones anatómicas definidas dolorosas a la presión y la palpación, junto con una amplia variedad de otros síntomas y signos como la fatiga, la depresión o el síndrome de intestino irritable.

**Fisiopatología.**- ciencia de las funciones corporales en situación de enfermedad o modificadas por la enfermedad.

**Flatulencia.**- en apreciación del propio sujeto, excesivo volumen de gas eliminado por el ano. Raramente tiene significado patológicos ya que suele deberse a aerofagia, aunque en algunos casos puede deberse a un trastorno de la motilidad intestinal (diabetes, uremia, ciertos fármacos), toma de lactulosa o lactitol, o intolerancia a la lactosa, fructosa o sorbitol, y, en raras ocasiones, hace sospechar malabsorción,

maldigestión o sobrecrecimiento bacteriano. En absoluto es indicativa de enfermedad biliar, mito muy arraigado.

**Hinchazón abdominal.**- sensación subjetiva de aumento de volumen abdominal.

**Incidencia.**- números de casos nuevos de una enfermedad, durante un período dado en una población determinada. En general, X casos por 100.000 habitantes/año.

**Intolerancia alimentaria.**- aparición de síntomas clínicos tras la ingesta de un alimento concreto, tanto subjetivas (dolor abdominal, retortijones, meteorismo, acaloradas) como objetivas (vómitos, diarrea, erupción cutánea), no mediadas por mecanismos inmunológicos, ya que si fuera así sería alergia alimentaria. Se resuelve identificando y retirando el alimento responsable.

**Intolerancia a la fructosa.**- enfermedad causada por deficiencia de fructasa, enzima del ribete en cepillo de las células de la mucosa intestinal que favorece la absorción del monosacárido. Es dependiente de la dosis y los síntomas son inespecíficos, por lo que puede estar infradiagnosticada.

**Intolerancia a la lactosa.**- enfermedad, habitualmente adquirida y excepcionalmente congénita, que se caracteriza por la aparición de síntomas digestivos tras la ingesta de alimentos con lactosa. Su causa es la disminución o ausencia de lactasa en la mucosa intestinal, enzima del ribete en cepillo del enterocito, que desdobra a la lactosa en glucosa y galactosa.

**Intolerancia a la trehalosa.**- enfermedad causada por deficiencia de la enzima trehalasa causado por un trastorno autosómico dominante. La trehalosa es un disacárido de glucosa, contenido en las setas (sobre todo champiñones) y en la hemolinfa de los insectos, crustáceos y mariscos (sobre todo en la cabeza de las gambas y las cigalas). Se emplea bastante en alimentos para vigoréticos y para deportistas (sobre todo culturistas), porque suponen que ayuda mejor que otros azúcares a la recarga hidrogenada muscular tras el ejercicio físico. También en la industria del pescado congelado, donde se usa como compactante.

**Nociceptivo.**- perteneciente o relativo a un nocirreceptor.

**Nocirreceptor.**- receptor para el dolor producido por cualquier lesión de los tejidos del organismo; la lesión puede deberse a estímulos físicos, p. ej. mecánicos, térmicos o eléctricos, o químicos, como la presencia de una toxina o un exceso de una sustancia atóxica. La mayoría de los nocirreceptores se localizan en la piel (*nocirreceptores cutáneos*) o en las paredes de las vísceras (*nocirreceptores viscerales*).

**Patogenia.**- desarrollo de trastornos patológicos o de una enfermedad; más específicamente, episodios y reacciones celulares y otros mecanismos patológicos que tienen lugar en el desarrollo de una enfermedad.

**Patognomónico.**- Específicamente distintivo o característico de una enfermedad o un estado patológico; signo o síntoma sobre el que puede realizarse un diagnóstico.

**Pirosis.**- sensación de acidez, ardor o quemazón ascendente retrosternal, generalmente postprandial, en decúbito, al agacharse (albañiles, jardineros) o hacer esfuerzos o maniobras de Valsalva repetitivas (toser, defecación difícil). Es casi siempre testimonio de ERGE, pero puede aparecer también en candidiasis esofágica (sobre todo en ancianos), divertículos epifrénicos y en el cáncer esofágico. En todos estos casos suele asociarse a odinofagia y disfagia. El ardor en el epigastrio no es pirosis.

**Prebióticos.**- ingredientes no digeribles de la dieta, que estimulan el crecimiento o la actividad de microorganismos específicos de la flora intestinal. Los ejemplos más significativos son: 1) fructanos (oligofructosa e inulina), 2) lactulosa y lactitol (disacáridos no digeribles), 3) fibra dietética viscosa, soluble o fermentable. Su principal actividad es la de coayudar a los probióticos, por lo que la combinación de su efecto es "simbiótico".

**Prevalencia.**- número total de casos de una enfermedad determinada en una población, en un momento dado. Se expresa en casos por 100.000 habitantes.

**Probióticos.**- son microorganismos viables, que adicionados a la dieta (habitualmente en productos como las leches fermentadas o ciertos quesos), producen al ser ingeridos efectos beneficiosos a través de su acción en el tracto gastrointestinal. Tienen capacidad lactásica y mejoran las manifestaciones de intolerancia a la lactosa (p.e. *Lactobacillus bugarius*), aumentan la secreción intestinal de IgA y son factores de resistencia contra las infecciones intestinales (p.e. las bifidobacterias), disminuyen la producción intracolónica de enzimas sintetizadas por las bacterias como *E. coli* (p.e. *Lactobacillus casei* y *Lactobacillus acidophilus*), y parecen tener en el animal de experimentación un efecto antidesarrollo de adenomas colónicos.

**Reacciones adversas alimentarias.**- término que incluye tres conceptos: intolerancia, alergia (reacciones no tóxicas a los alimentos, dependientes del individuo) y toxicidad, relacionada con el tipo de tóxico ingerido. Las dos primeras no le suceden a toda la población y no dependen de la dosis ingerida. La toxicidad alimentaria, general para todos los individuos, es dependiente de la dosis.

**Recaída.**- retorno de una enfermedad tras su cese aparente.

**Recidivante.**- que tiende a la recidiva

**Recidiva.**- Recaída, recurrencia o repetición de una enfermedad o proceso o de un patrón de comportamiento. Repetición de una enfermedad poco después de terminada la convalecencia.

**Recurrente.**- Reparición tras remisiones.

**Reflujo gastroesofágico.**- Reflujo del contenido del estómago y el duodeno hacia el esófago, que en ocasiones aparece en condiciones normales, sobre todo con la distensión posprandial del estómago, o bien se trata de un estado patológico crónico.

**Regurgitación.**- es el flujo retrógrado de gas, moco o pequeñas cantidades de alimentos desde el esófago a la boca. Las regurgitaciones ácidas son típicas de la ERGE.

**Remisión.**- disminución o abatimiento de los síntomas de una enfermedad; también se denomina así al periodo durante el cual se produce dicha disminución.

**Resiliencia.**-capacidad que tiene el individuo de afrontar los periodos de dolor emocional y recuperarse frente a la adversidad con sus propias herramientas o estrategias.

**Saciedad.**- Gratificación plena del apetito o la sed, aboliendo el deseo de comer o beber.

**Saciedad postprandial.**- sensación desagradable de persistencia prolongada de alimento en el estómago

**Saciedad precoz.**- sensación de que el estómago está lleno tempranamente tras empezar a comer, a pesar de que la proporción del alimento que se ha ingerido es escasa.

**Signo.**- Indicación de la existencia de algo; cualquier indicio objetivo de una enfermedad, es decir, indicio que es perceptible para el médico, en oposición a las sensaciones subjetivas (síntomas) del paciente.

**Síndrome.**- Grupo de síntomas que aparecen de forma simultánea; suma de signos de un proceso mórbido; complejo sintomático.



**Síndrome de intestino irritable.**- dolor o disconfort abdominal recidivante al menos 3 días al mes en los últimos 3 meses, asociado con 2 ó más de las siguientes características: mejoría con la defecación, su comienzo se asocia a un cambio en la frecuencia de deposiciones y/o se asocia con un cambio en la forma (consistencia) de las deposiciones.

**Síntoma.**- Cualquier dato subjetivo de enfermedad o de la situación de un paciente, es decir, ese dato tal y como lo percibe el paciente; modificación detectable de la situación de un paciente que indica algún estado corporal o mental.

**Sitofobia.**- miedo a comer

**Sobrecrecimiento bacteriano intestinal.**- se define por la existencia de más de 100.000 bacterias por mililitro de contenido intestinal. Conducen a ella la aclorhidria, la hipomotilidad intestinal (diabetes, esclerodermia), y las enfermedades que producen estrechamiento y estancamiento, o fistulización de las asas intestinales, así como la resección del íleon terminal (por la pérdida de la válvula ileocecal). Como consecuencia se produce malabsorción de hidratos de carbono, hiperconsumo de ácido fólico y vitaminas del grupo B, malabsorción de ácidos grasos y deconjugación de sales biliares, lo que a su vez disminuye el contenido intraluminal de sales biliares y facilita la litogénesis biliar.

**Valor predictivo negativo.**- la probabilidad de que una persona con una prueba negativa no presente la enfermedad.

**Valor predictivo positivo.**- la probabilidad de que una persona con una prueba positiva tenga realmente la enfermedad.