

**O28 - Comunicación Oral/Oral communication**

**Métodos III**

**Methods III**

Viernes 3 de Octubre / Friday 3, October  
11:30:00 a/to 13:30:00

Moderador/Chairperson:  
Roberto Pastor

**VALIDATION OF THE EATING DISORDER INVENTORY (EDI-I) IN A NON-CLINICAL POPULATION**

Ana Gandarillas\*, Belén Zorrilla\*, Pedro Enrique Muñoz\*\*, Ana Rosa Sepúlveda\*, Iñaki Galán\*, Jose Ignacio Cuadrado\*, Jose Luis Cantero\*

\*Servicio de Epidemiología, Instituto de Salud Pública, Madrid, España. \*\*Área de Epidemiología y Evaluación de Servicios, Departamento de Salud Mental, Madrid, España.

**Introduction:** One of the most widely used self-report questionnaires for the assessment of eating disorders is the EDI-I (Garner and cols.1983). It was designed to assess psychological characteristics and symptoms common to anorexia and bulimia nervosa and has been used as a screening instrument to detect at-risk populations. It consists of eight subscales: Drive for Thinness, Bulimia, Body Dissatisfaction, Ineffectiveness, Perfection, Interpersonal Distrust, Interoceptive Awareness, and Maturity Fears. The aim of this study is to examine the criterion validity and reliability as a potential screening instrument for eating disorders in a non-clinical population.

**Methods:** The data come from a cross-sectional study in two-stage procedure, carried out in a representative sample of 1534 schoolgirls in the Madrid region, between 15 and 18 years old. In the first stage the questionnaire EDI-I was administered. In the second, once written informed consent was obtained from the subjects or their parents, the whole sample was interviewed. The clinical interview included a semi-structured interview, the Eating Disorder Examination (12.0 edition, Fairburn and Cooper, 1993) and measurement of weight and height. DSM-IV criteria were applied for the diagnosis of Eating Disorders. We examined the internal structure of the EDI-I using a principle components factor analysis. The standardized Cronbach's alpha has been calculated to evaluate the reliability and the Receiver Operating Characteristic (ROC) curve, to examine the validity coefficients and the best cut-off score. The 95% confidence intervals are shown.

**Results:** The response rate to the questionnaire and the interview was 80.7% (N=1238). A total of 42 cases were diagnosed, that supposes a current prevalence of 3.4% (1.9-4.9). By means of factor analysis, eight factors explain 44.9% of the global variance of the questionnaire. Taking the whole population, the standardized alpha reliability coefficient was 0.92, and by scales oscillates between 0.63 and 0.88. The ROC curve presents an area of 0.882. For a cut-off score  $\geq 40$  (obtained by 27.1% of the sample), the test presents a sensibility of 86.1% (69.7-94.8), specificity of 74.9% (72.1-77.5), positive predictive value of 10.5% (7.3-14.7), negative predictive value of the 99.4% (98.4-99.8) and accuracy of 75.3% (72.6-77.8). For a cut-off score  $\geq 50$  (obtained by 17.4% of the sample), the test shows a sensibility of 72.2% (54.6-85.2), specificity of 84.5% (82.1-86.6), positive predictive value of 13.7 (9.3-19.6), negative predictive value of 98.9% (97.9-99.4) and accuracy of 84.1% (81.7-86.1).

**Conclusions:** The EDI-I shows adequate psychometric characteristics to be used as screening questionnaire of eating disorders in female school population. The low positive predictive value is due to relatively low prevalence of the study problem.

**ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR FAMILIARES DE CASOS, CONTROLES Y FAMILIARES DE CONTROLES EN UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES SOBRE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER**

Miguel Santibáñez Margüello, Ana M. García García

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Valencia, Valencia, España.

**Antecedentes:** En estudios de casos y controles sobre la enfermedad de Alzheimer (EA) suele ser necesario entrevistar a familiares o personas próximas a los casos debido al estado cognitivo de estos enfermos. El objetivo de este trabajo es evaluar la concordancia entre las respuestas proporcionadas por un sujeto índice y un familiar y valorar el tipo de grupo control más adecuado en el marco de un estudio sobre exposiciones laborales y EA actualmente en progreso.

**Métodos:** Los casos son identificados en Asociaciones de EA y los controles, apareados por sexo, edad y residencia, mediante muestreo aleatorio en población general. Se analizan aquí las primeras encuestas disponibles correspondientes a 61 familiares de casos de Alzheimer (f\_casos) 59 controles y 59 familiares de controles (f\_controles), que recogen información sobre el sujeto índice (caso o control): antecedentes familiares, exposiciones laborales, hábitos, antecedentes clínicos y datos sociodemográficos. Para el análisis de concordancia entre los controles y sus familiares se han calculado índices kappa.

**Resultados:** La duración media de las entrevistas es de 33,2, 28,4 y 24,1 minutos respectivamente para f\_casos, controles y f\_controles (p<0.01). En preguntas referidas a antecedentes familiares remotos, tales como la edad materna al nacimiento del sujeto índice, la frecuencia de no-respuesta es muy diferente: respectivamente, 23%, 46% y 76% en f\_casos, controles y f\_controles (p < 0,001). Los controles tienden a declarar mayor número de empleos que sus familiares, aunque la concordancia sobre antecedentes de algún empleo remunerado es muy alta (kappa= 0.94). Para la exposición a los neurotóxicos laborales más prevalentes la concordancia entre controles y f\_controles es elevada (disolventes/colas, kappa=0,84; insecticidas/herbicidas, kappa = 0,64). Para el hábito de fumar y el consumo de alcohol los índices kappa son superiores a 0,8 y también resultan altos para nivel de estudios y situación económica (kappa > 0,6). La concordancia para síntomas relacionados con demencia (basados en criterios DSMIV) varía entre 0,4 y 1, mientras que en relación con enfermedades o problemas de salud previos resulta algo mayor (rango entre 0,6 y 1).

**Conclusiones:** Estos resultados sugieren que lo más adecuado para nuestro estudio parece comparar las entrevistas a familiares de casos con las entrevistas a controles. La concordancia de la información analizada entre el sujeto índice y su familiar es en general aceptable, aunque en algunas variables existen más diferencias (por ejemplo, el sujeto índice tiende a referir más síntomas y problemas de salud que el familiar). Para algunos antecedentes remotos (información sobre los padres del sujeto índice) la proporción de no respuestas es especialmente elevada en los familiares de controles, pero no en los familiares de los casos, lo que apunta a un diferente interés hacia la encuesta por parte del entrevistado.

Financiado con una ayuda del Ministerio de Sanidad y Consumo (FIS 00/0811)

**RELIABILITY OF A TELEPHONE QUESTIONNAIRE FOR THE ASSESSMENT OF HEALTH BEHAVIOURS AND PREVENTIVE PRACTICES**

Iñaki Galán\*, Fernando Rodríguez-Artalejo\*\*, Belén Zorrilla\*, Ana Gandarillas\*, Jose Luis Cantero\*, Ignacio Cuadrado\*

\*Servicio de Epidemiología, Instituto de Salud Pública, Madrid, España. \*\*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma, Madrid, España.

**Introduction:** Although the use of telephone surveys has rapidly increased in public health research, the evidences about its quality in Spain is scarce. The aim of the present study is to estimate the reliability of a telephone questionnaire about behaviours risk factors and preventive practices.

**Methods:** The Surveillance System for Behavioural Risk Factors of Non-Communicable Diseases (SIVFRENT), was established in 1995 to monitor the prevalence of risk factors and preventive practices in the adult population of the Community of Madrid. A telephone interview was carried out twice to the same person with the same questionnaire within a time period of 13 to 32 days, in a representative sample of 586 individuals of 18 to 64 years not institutionalized population. To measure agreement for qualitative variables (twenty variables) we used the absolute agreement, and the unweighted kappa statistic. For continuous variables (five variables) the Intraclass Correlation Coefficient (ICC) was applied. On the other hand, we analysed the association of demographic variables: age, sex, educational level and social class, in relation to disagreement for eight variables of the questionnaire.

**Results:** The response rate for the second interview was 78.7%. In sixteen of the twenty qualitative variables absolute agreement was higher than 80% and in eight of them it was higher than 90%. Only in four variables agreement oscillated between 60 and 79%. The highest ICC was 0.986 (CI 95%: 0.985-0.988) for weight and a 0.649 (0.591-0.700) for the energy expense in leisure time. In two qualitative variables the agreement was almost perfect (Kappa greater than 0.81), in eight it was substantial (0.61-0.80), in eight moderate (0.41-0.60) and in two fair (0.21-0.40). The highest Kappa corresponded to having smoked more than 100 cigarettes: 0.943 (0.852-1) and the lowest to blood pressure check: 0.301 (0.210-0.392). A uniform pattern is not observed regarding the demographic variables associated to disagreement in the eight analyzed questions. Furthermore, people with 2 or more disagreements in these questions, do not present statistically significant differences for these variables with respect to those that have 0-1 disagreements.

**Conclusions:** The results suggest that the telephone questionnaire used in the SIVFRENT is reproducible in an adult population's representative sample. A homogeneous pattern of demographic variables associated to disagreement is not observed.

307

### FIABILIDAD Y VALIDEZ DE LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD EN TRES TIPOS DE ENCUESTAS REALIZADAS EN ESPAÑA EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA

Joaquín Pereira\*, Ricard Gènova\*, Namkee Ahn\*\*, José Antonio Herce\*\*  
\*Departamento de Salud Internacional, Instituto de Salud Carlos III, Madrid. \*\*Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA), Madrid.

**Introducción:** La salud percibida y declarada mediante cuestionarios plantea problemas de validez y fiabilidad como medida de salud poblacional. Diversos estudios confirman que esta medida está claramente afectada por el entorno socio-cultural. Para explorar estos aspectos se comparan tres tipos de encuestas realizadas en la década de los 90 en España que formulaban una pregunta similar respecto al estado de salud.

**Métodos:** Fuentes de datos: Encuesta de deficiencias, discapacidades y estado de salud 1999 (EDDES99, 69.555 entrevistas), Encuestas Nacionales de Salud 1993, 1995 y 1997 (ENS93-97, 42.552 entrevistas) y Panel de hogares de la Unión Europea 94, 95, 96, 97 y 98 (EPHUE94-98, 78.657 entrevistas). La pregunta analizada difería levemente, en la EPHUE94-98 y EDDES99 se preguntaba como es su salud "en general" y en la ENS93-97 como fue su salud "en el último año". Las posibles respuestas eran en la ENS95-98 y EDDES99: muy buena, buena, regular, mala y muy mala, mientras que en la EPHUE94-98 el término "regular" se sustituía por "acceptable". Se comparó la proporción de personas por sexo y grupo de edad que declararon buena salud (BS) (muy buena-buena) y mala salud (MS) (mala-muy mala) en las tres encuestas y la evolución temporal de estas proporciones en la ENS y EPHUE.

**Resultados:** En las tres encuestas desciende la proporción de personas que declaran BS y se incrementa la proporción que declara MS conforme aumenta la edad. Los hombres declaran en mayor proporción BS y en menor proporción MS que las mujeres en todas las edades. El porcentaje de declaraciones de MS es inferior en todas las edades en la EDDES frente a la ENS, y en ambas son muy inferiores a las declaradas en la EPHUE a partir de los 45 años. Las variaciones temporales del porcentaje de declarantes de BS y MS por edades son mínimas en la ENS (93-95-97) y más patentes en la EPHUE (94-95-96-97-98) mostrando un empeoramiento del estado de salud.

**Conclusiones:** La elevada representatividad de la EDDES99 sugiere que las diferencias observadas con las otras encuestas podrían deberse a: errores de muestreo, fatiga del entrevistado y mayor atracción de la respuesta "acceptable" en la EPHUE, o a la mención "en el último año" en la pregunta de la ENS. Las diferencias observadas entre hombres y mujeres pueden atribuirse a una diferente percepción de la salud, pues los hombres presentaron mayores tasas de mortalidad en todas las edades durante los 90. Las variaciones temporales detectadas en la EPHUE podrían explicarse por efecto de la atrición en la cohorte encuestada. La evidencia de mayor mortalidad y uso de servicios sanitarios en individuos que declaran mala salud, no puede trasladarse al ámbito poblacional por problemas derivados de la fiabilidad y validez de esta medida.

309

### DESARROLLO DE UN GRÁFICO NO PARAMÉTRICO DE CORRELACIONES LOCALES. APLICACIÓN EN VARIABLES OFTALMOLÓGICAS

Mercè Comas\*, Pedro Delicado\*\*

\*Servei d'Estudis, Institut Municipal d'Assistència Sanitària, Barcelona, Espanya. \*\*Departament d'Estadística i Investigació Operativa, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.

**Antecedentes y objetivos:** La manera clásica de calcular la correlación entre dos variables genera un solo valor, es decir, asume que la magnitud de la asociación es la misma en todo el recorrido de las variables. Pero existen situaciones en que la asociación entre dos variables es más o menos fuerte dependiendo de los valores que tome una de ellas. El objetivo del presente estudio es desarrollar una herramienta gráfica para evaluar la correlación entre dos variables según el valor de una de ellas.

**Métodos:** El desarrollo teórico se basa en el modelo de regresión lineal no paramétrica local, que calcula una regresión lineal en un entorno de cada valor de la variable explicativa y genera el modelo no paramétrico a través de los coeficientes de cada regresión lineal correspondientes a la constante de la ecuación. Del mismo modo, a través del coeficiente de la variable explicativa, se puede obtener, de cada regresión, el coeficiente de correlación. Se ha programado una sintaxis con el paquete estadístico S-Plus y se ha aplicado esta metodología para evaluar la hipótesis que en pacientes de cataratas bilaterales operados de un ojo la asociación entre agudeza visual (AV) y otras dimensiones de la visión, tanto clínicas (sensibilidad al contraste (SC), visión binocular (VB)) como percibidas (índice de función visual VF-14), es diferente según el valor de la agudeza visual.

**Resultados:** Las correlaciones globales de la AV con cada una de las otras variables fueron: -0.49 con el VF-14, -0.63 con la SC y 0.34 con la VB. Los gráficos de correlaciones locales indicaron: para el VF-14 sólo se obtuvieron correlaciones de magnitud superior a -0.4 para valores de AV superiores a 0.2 (en escala logMAR), para la SC se observó un hecho parecido, aunque la diferencia entre las correlaciones para  $AV \leq 0.2$  y  $AV > 0.2$  fue menos acentuada. En el caso de la VB, la magnitud de las correlaciones es menor, pero también existe un cambio en la correlación (supera el 0.2) a partir de  $AV > 0.2$ .

**Conclusiones:** La herramienta gráfica desarrollada ha permitido evaluar la hipótesis que, en pacientes con cataratas bilaterales operados de un ojo con buena agudeza visual ( $AV \leq 0.2$ ), la correlación que presenta ésta con la función visual percibida, la sensibilidad al contraste y la visión binocular es menor que la que aparece en pacientes con peor agudeza visual ( $AV > 0.2$ ), indicando que la utilización de un solo coeficiente de correlación global estaría ocultando la forma real de la asociación entre estas variables. El hecho que las correlaciones sean bajas en presencia de una buena agudeza visual indicaría que no es adecuada la utilización de ésta como único criterio de evaluación en pacientes operados de cataratas.

308

### SEGUIMIENTO DE UNA COHORTE DE GRADUADOS UNIVERSITARIOS EN ESPAÑA: PREDICTORES DE RETENCIÓN EN LA COHORTE SUN

Álvaro Alonso\*, Miguel Ángel Martínez-González\*\*, Carmen de la Fuente\*\*, María Seguí Gómez\*\*, Nerea Egués Olazábal\*

\*S. Medicina Preventiva y Gestión de la Calidad Hospitalarias, Hospital Virgen del Camino, Pamplona, España. \*\*Unidad de Epidemiología y Salud Pública, Universidad de Navarra, Pamplona, España.

**Antecedentes y objetivos:** Existen pocos estudios de cohortes de gran tamaño seguidos por correo en España. También hay escasez de estudios de predictores de seguimiento en una población con un nivel alto de educación en nuestro medio. Se ha realizado un análisis preliminar del patrón de respuesta a un cuestionario de seguimiento en los individuos que han completado dos años desde su reclutamiento en el estudio SUN (Seguimiento Universidad de Navarra), así como una descripción de los factores que se asocian a una mayor tasa de respuestas. El reclutamiento para el estudio SUN sigue abierto, pues es una cohorte dinámica.

**Método:** En el seguimiento del estudio SUN está previsto enviar cuestionarios cada dos años por correo. A aquellos que no responden inicialmente al cuestionario de seguimiento se les reenvía el cuestionario hasta cinco veces, la última vez por correo certificado. Se describen las tasas de respuesta entre los participantes que habían completado 2 años de seguimiento en Julio de 2002 (n=4770). Para comparar las características sociodemográficas, de estilos de vida y otros aspectos relacionados con la salud se realizaron comparaciones mediante la prueba t de Student y la ji-cuadrado de Pearson. Para ajustar simultáneamente por varios factores se utilizó un modelo de regresión logística no condicional.

**Resultados:** Se realizó el envío del primer cuestionario de seguimiento en Julio de 2002 a los primeros 4770 participantes de la cohorte. Tres meses después se envió el mismo cuestionario a aquellos que todavía no habían respondido. La tasa de respuesta a los 3 meses era del 65% (n = 3111). Del 35% restante, un 37% (n = 608) contestó al reenvío del cuestionario de seguimiento. Tras 6 meses y dos envíos postales, había contestado el 78% de los participantes (n = 3719). En los análisis univariantes, no hubo diferencias significativas en la proporción de respuesta según sexo, IMC, actividad física o consumo de alcohol. Si se encontraron diferencias en la edad (menor respuesta entre los jóvenes; OR de no respuesta < 30 años frente a > 50 1,72, intervalo de confianza (IC) al 95% 1,36-2,18), el hábito tabáquico (menor respuesta entre fumadores; OR de no respuesta entre fumadores frente nunca fumadores 1,39, IC 95% 1,18-1,65). No hubo diferencias en la proporción de respuestas según la presencia de diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia. Al introducir simultáneamente todas las variables en un modelo de regresión logística, una edad más joven y el hábito tabáquico seguían asociándose significativamente a una menor tasa de respuesta.

**Conclusiones:** Los resultados preliminares del seguimiento del estudio SUN muestran que se puede conseguir una alta tasa de retención en una cohorte a través de cuestionarios enviados por correo. Existen diferencias entre los individuos que responden y los que no, lo cual deberá tenerse en cuenta para valorar posibles sesgos.

310

### CONCORDANCIA DE LA INFORMACIÓN ENTRE EL PACIENTE Y LA HISTORIA CLÍNICA HOSPITALARIA SOBRE LAS PRUEBAS PRACTICADAS DURANTE EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES CON CÁNCER DE VEJIGA

Ana Alfaro<sup>1</sup>, Nuria Malats<sup>1</sup>, Francisco Fernández<sup>1</sup>, Gema Carretero<sup>1</sup>, Consol Serra<sup>2</sup>, Montserrat Domenech<sup>3</sup>, Manuel Céspedes<sup>4</sup>, Lluís Cecchini<sup>5</sup>, Francisco X Real<sup>1</sup>, Manolis Kogevinas<sup>1</sup>, et al

<sup>1</sup>Unidad de Investigación respiratoria y Ambiental, Institut Municipal de Investigació Mèdica, Barcelona. <sup>2</sup>Unidad de Investigación en Salud Laboral, Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España. <sup>3</sup>Unidad de Oncología, Hospital Cardiológico de Manresa, Manresa España. <sup>4</sup>Unidad de Urología, Hospital Comarcal de Sant Boi, Sant Boi de Llobregat España. <sup>5</sup>Unidad de Urología, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona España.

**Introducción:** La disponibilidad de la información sobre las pruebas practicadas durante la evolución de los pacientes permite identificar y validar los eventos intermedios (recidivas y progresión tumoral) en la evolución de la enfermedad. Conocer la fiabilidad de la información procedente de los pacientes es indispensable para el diseño de las herramientas de recogida de estos datos.

**Objetivos:** Analizar la concordancia de la información, obtenida del paciente y mediante la revisión de las historias clínicas, sobre el número de pruebas realizadas durante el seguimiento de los pacientes con cáncer de vejiga e identificar los factores que modifican la fiabilidad de esta información.

**Materiales y métodos:** Se seleccionaron 100 de los 504 pacientes con cáncer de vejiga diagnosticados en Cataluña durante 1997-2001 e incluidos en el estudio EPICURO. Los criterios de elegibilidad fueron que los pacientes (1) hubieran proporcionado directamente la información y (2) hubieran seguido los controles en el mismo hospital donde fueron diagnosticados. Entre octubre-diciembre del 2001 se preguntó telefónicamente a los pacientes por la evolución de su enfermedad y por el número de controles médicos y de pruebas a que habían sido sometidos durante el seguimiento de su enfermedad, así como la fecha del último control médico. La misma información se obtuvo de la historia clínica de cada paciente. Se aceptó que ambas fuentes de información concordaban si la diferencia en valor absoluto entre ellas era inferior a 2. Como variables potencialmente modificantes de la concordancia se consideraron el sexo, edad y nivel educativo de los pacientes, el hospital y el número de especialistas consultados. Para evaluar la posible asociación bivariable, se aplicaron pruebas exactas de Fisher. El efecto global sobre la concordancia, se estimó con un modelo de regresión logística, ajustando por el resto de covariables.

**Resultados:** La concordancia para gammagrafías fue del 89%; radiografías, 82%; ecografías, 81%; análisis de sangre, 74%; TAC, 70%; fecha de último control, 63%; análisis de orina, 61%; cistoscopias, 45%; y número de controles médicos, 29%. En general, los porcentajes de concordancia no varió al considerar las otras covariables, excepto para el número de controles, que disminuyó al aumentar el número de especialistas consultados OR = 0,6 (IC95% 0,4-0,9) y para el número de ecografías que disminuyó con la edad OR = 0,9 (IC95% 0,8-1,0), y también, con el número de especialistas consultados OR = 0,5 (IC95% 0,3-1,0).

**Conclusiones:** La concordancia entre los datos del paciente y los de las historias clínicas fue buena para toda la información obtenida excepto para el número de cistoscopias y de controles médicos. Solamente la edad y el número de especialistas consultados durante el seguimiento pueden modificar la concordancia entre ambas fuentes.

Parcialmente financiado por Fondo de Investigación Sanitaria 00/0745.