

TEMA - 3

EPIDEMIOLOGÍA E INSTRUMENTOS DE DIAGNÓSTICO

DE LA

BULIMIA NERVIOSA

UNIDAD DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS

INTRODUCCIÓN

En este tema abordaremos, en primer lugar, algunos conceptos básicos de epidemiología. Posteriormente, presentaremos los resultados de los estudios más importantes, en cuanto a prevalencia e incidencia de la BN considerando los aspectos metodológicos más relevantes y, finalmente, se expondrán los instrumentos de evaluación haciendo especial hincapié en los que habitualmente se utilizan en nuestro país.

CONCEPTOS BÁSICOS DE EPIDEMIOLOGÍA

Hablaremos sucintamente de la metodología en investigación clínica aportada por la epidemiología y posteriormente de algunos conceptos básicos sobre las diferentes modalidades de estudios epidemiológicos.

1. Diseños en investigación epidemiológica.

La investigación en clínica está orientada tanto al diagnóstico de un determinado problema de salud como a la elucidación etiológica o de factores de riesgos con relación al mismo. Sin embargo, dependiendo de los planteamientos del estudio, así deberemos utilizar un diseño u otro para que nuestros resultados sean fiables. Toda investigación en epidemiología sigue una secuencia de interrogantes a los que, según la respuesta, decidiremos el tipo de diseño.

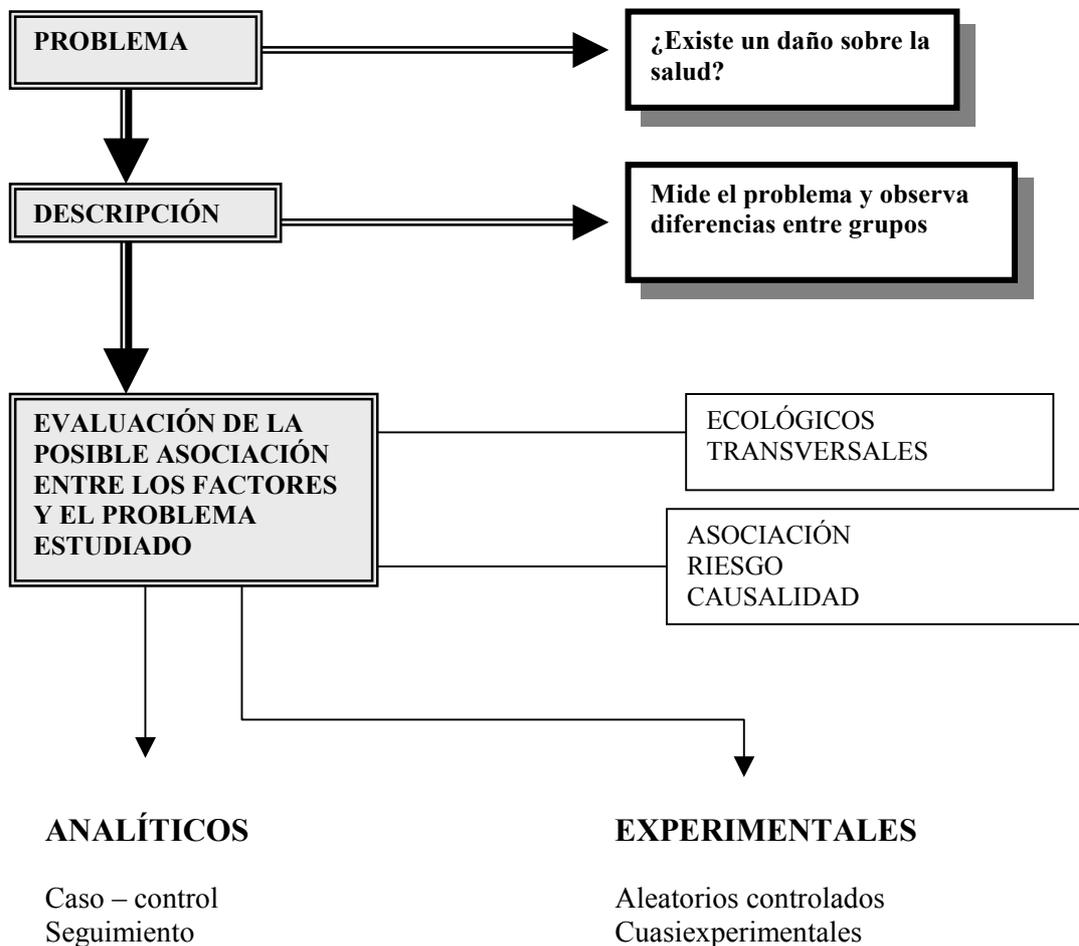
La primera pregunta, en nuestro caso, sería el estudio de un **Efecto (E)**, la BN y los **Factores (F)** que condicionan o determinan su aparición en una población dada. En la Figura –1, exponemos la secuencia de etapas que debemos plantearnos antes de decidir el estudio: En un primer momento, la pregunta sería ¿Es la BN un problema que produce daño a la salud?. Posteriormente, realizamos una descripción exhaustiva del mismo: se mide la envergadura del problema y se realizan las observaciones necesarias en cuanto a diferencias entre grupos por edad, género, antecedentes personales etc. De la descripción, hipotetizamos sobre la posible o posibles asociación o asociaciones entre los diferentes factores o variables estudiadas, decidiendo qué deseamos evaluar: la asociación, la causalidad o el riesgo. Dependiendo de esto se decidirá el tipo de investigación: ecológica, transversal, analítica o experimental.

Cuando el conocimiento del problema que deseamos estudiar es escaso y/o vago en cuanto a los factores que lo produce, lo más indicado es realizar estudios descriptivos sobre el mismo, antes de decidir realizar diseños más complejos: cuanto más conozcamos sobre el problema, más fácil nos será controlar en el diseño todos aquellos aspectos relacionados con el mismo; también ahorraremos recursos económicos en la realización de los mismos. Los estudios descriptivos que con mayor frecuencia se utilizan en clínica son los **ecológicos** y los **transversales**. Estos estudios ya nos proporcionarán información lo suficientemente fiable como para decidir el paso siguiente.

¿Qué son los **Diseños Ecológicos?** Se trata de investigaciones sin que exista control de asignación y sin intervención, de tipo descriptivo y en donde la información se extrae de la población y no de los sujetos. Por ejemplo: cuando realizamos un estudio sobre el suicidio recogiendo la información de las estadísticas oficiales. Son los estudios con menos control sobre las variables en estudio.

¿Qué son los **Diseños Transversales?** Igual que en el anterior diseño, se trata de estudios observacionales y descriptivos pero que se realizan sobre los individuos. Ejemplo: Cuando pasamos un cuestionario en una muestra de adolescentes para averiguar la puntuación en un cuestionario de BN. El problema de la inferencia de los resultados sobre la población de adolescentes de los que procede la muestra queda resuelto si la muestra en estudio es aleatoria y representativa de la población de la que ha sido extraída.

FIGURA – 1: Secuencia en el estudio de un problema de salud. (PEREA-MILLA, 1996)



Dependiendo del control de asignación, la aleatorización y de la intervención en el diseño del investigador, se podrá realizar una u otra investigación y, consecuentemente, podremos hablar de diagnóstico del problema, de asociación entre el factor y el efecto, de riesgo o de causalidad. En la Figura – 2, se expone resumidamente las circunstancias en las que se recoge la información y los diversos diseños a los que da lugar.

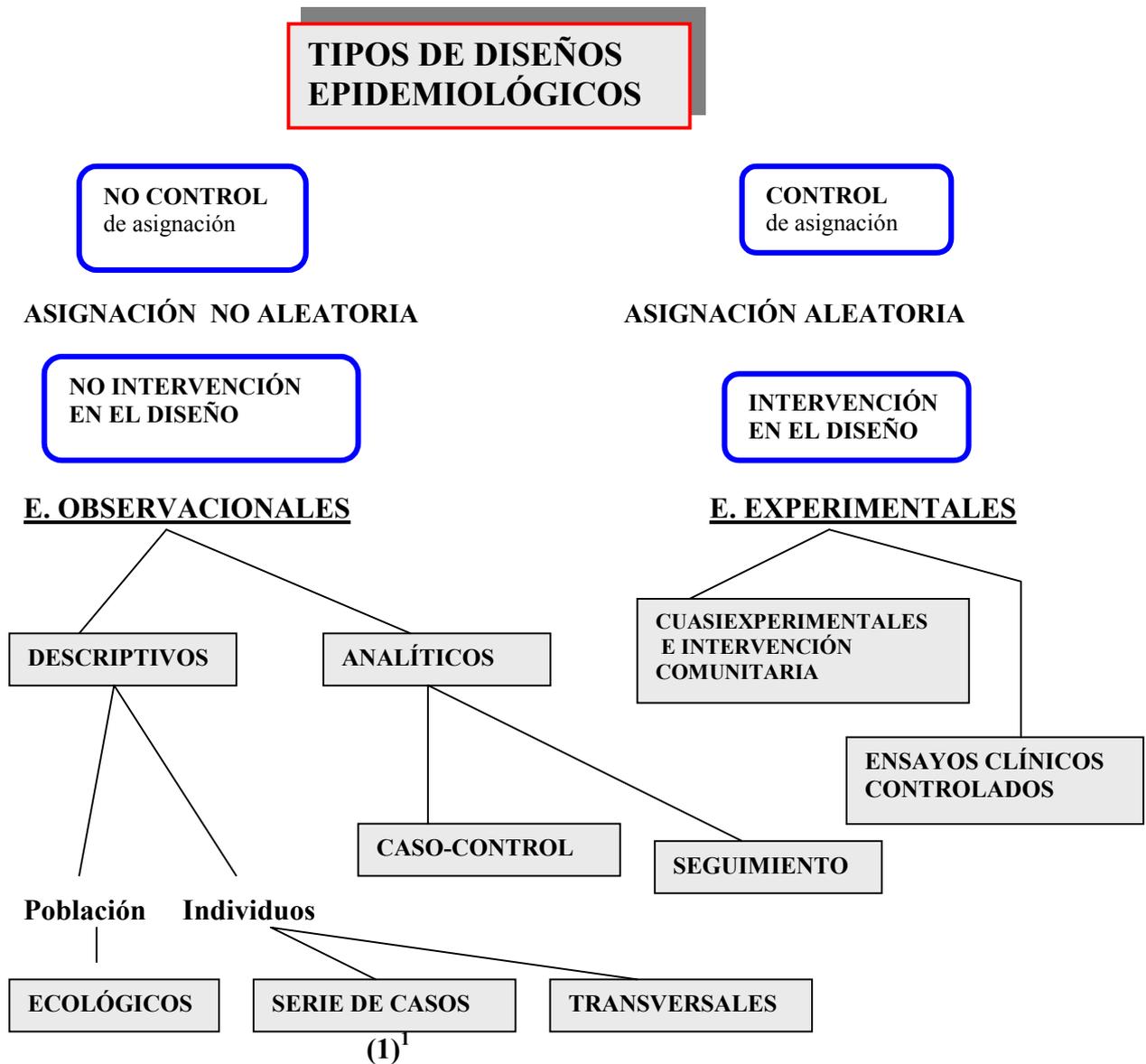
2. Información epidemiológica en función del diseño.

Una vez realizada esta resumidísima exposición sobre los diferentes diseños en epidemiología clínica y de campo, exponemos el tipo de información que nos da cada uno de ellos. Como reflejamos en la Figura 3, la variable tiempo asociada al estudio es muy importante para el tipo de información epidemiológica que podemos extraer del mismo.

- Los estudios de prevalencia o transversales: solo informan de la importancia o fuerza de asociación entre uno o varios factores y el efecto. No debemos confundir asociación con el concepto de riesgo, algo habitual en el lenguaje de lo no epidemiólogos. Si en un estudio transversal encontramos que existen puntuaciones estadísticamente significativas entre bajo autoconcepto y BN con respecto a un grupo sin el efecto BN, no podemos afirmar que el bajo autoconcepto sea un factor de riesgo específico para la BN. Igualmente, los estudios transversales nos dan información sobre la frecuencia del problema estudiado en un momento

puntual: Prevalencia puntual. Es el número de casos encontrados en una población dividido por el número total de sujetos que la forman en ese momento. Por tanto es una proporción.

FIGURA – 2: Tipo de diseños epidemiológicos (PEREA-MILLA, 1996).



- Los estudios de seguimiento o de cohortes pueden darnos información sobre la incidencia o casos nuevos durante un periodo determinado de tiempo. Igualmente, estos estudios son los que podemos utilizar para hablar de riesgo. Este puede ser calculado utilizando una la tabla 2x2 como la que aparece en la Figura – 4. Los conceptos más utilizados son:

¹ Es importante reseñar que en los estudios basados en casos clínicos suele cometerse con bastante frecuencia el denominado sesgo de Berkson consistente en la interpretación falsa de una asociación entre el efecto y el factor que la produce. Ej. : Si observamos alteraciones de la conducta alimentaria en la familia de un paciente con este trastorno, podríamos deducir erróneamente que se trata de un factor genético el que produce el efecto.

FIGURA –3: Tipo de diseño y tiempo.

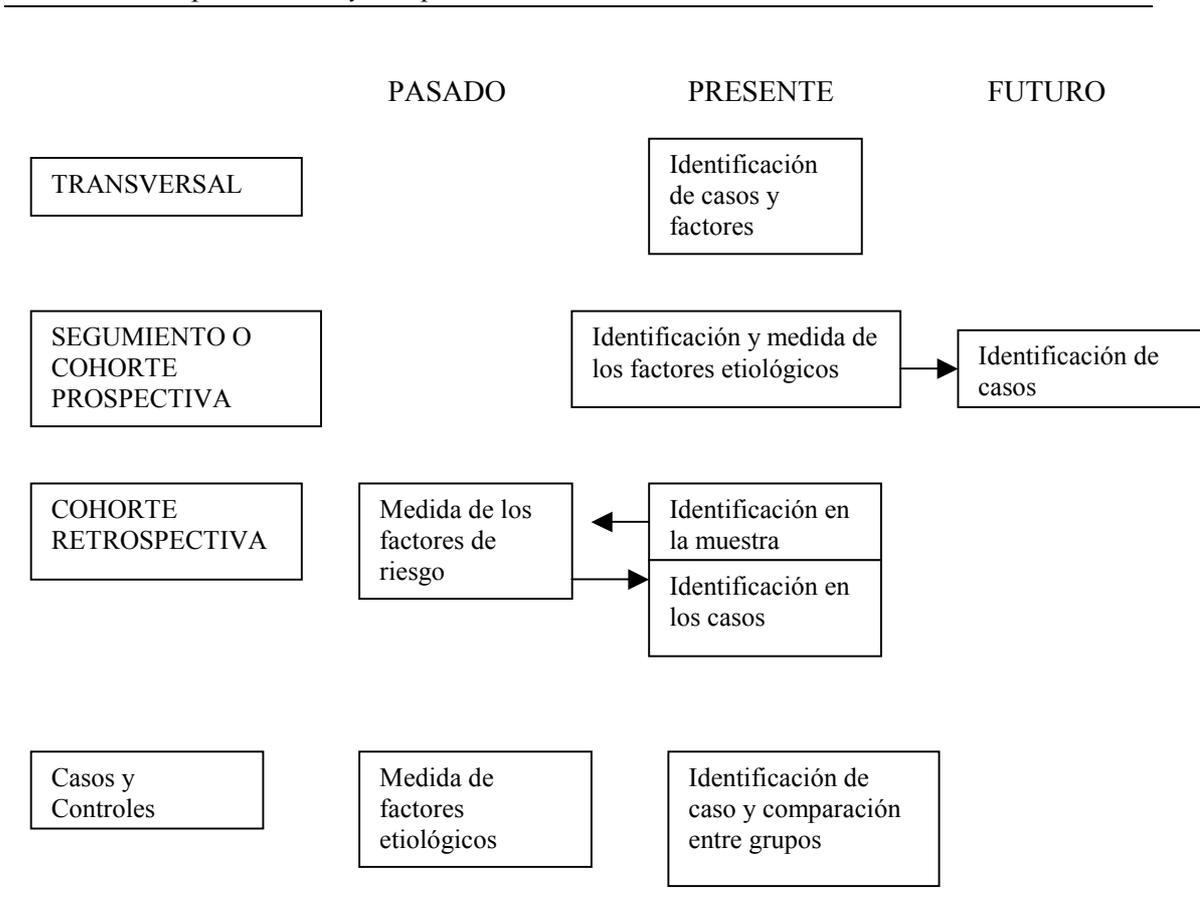


Figura –4: Tabla 2x2 para la evaluación de riesgo.

		<u>Presencia de efecto</u>		Total
		Si	No	
Presencia del Factor	Si	a	b	a+b
	No	c	d	c+d
	Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Riesgo en expuestos (RI):

$$a / (a + b)$$

Riesgo en no expuestos (R0):

$$\frac{c}{(c+d)}$$

Riesgo Relativo o Razón de Riesgo (RR):

$$\frac{R1}{R0}$$

$$\frac{\frac{a}{(a+b)}}{\frac{c}{(c+d)}}$$

- Los estudios de casos-control nos proporcionan también la posibilidad de calcular el grado de asociación y de riesgo a través de la *Razón de Ventajas, la Odd Ratio o Razón de Riesgo*:

$$OR = \frac{a/c}{b/d} \text{ o } \frac{ad}{bc}$$

El RR (riesgo relativo) solo es posible calcularlo en aquellos diseños en donde es posible conocer que el factor antecede al efecto.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA BULIMIA NERVIOSA

Normalmente, los estudios de prevalencia existentes sobre la BN se han realizado en la década de los ochenta y noventa. Esta circunstancia se debe a que, como hemos explicado anteriormente, los criterios diagnósticos de la BN no se describieron hasta el 1979.

En las investigaciones epidemiológicas realizadas durante esta etapa, aunque se observa un incremento significativo de la incidencia y prevalencia de los trastornos alimentarios con relación a estudios realizados sobre la anorexia nerviosa y la BN con anterioridad, es evidente la gran variabilidad de las tasas en contextos socioculturales muy parecidos a los nuestros.

Para FOMBONNE (1996), según un estudio de revisión basado en las investigaciones sobre registros hospitalarios, estudios de población general e investigaciones-base, desde 1980 a 1995, el incremento aparente de los trastornos alimentarios de anorexia nerviosa **y bulimia** no es real, sino que obedece al incremento de la demanda a las agencias de salud, así como a la utilización de mejores criterios diagnósticos. Igualmente, refiere que la insatisfacción en cuanto a imagen corporal y la utilización abusiva de dietas, por parte de los adolescentes, es un fenómeno suficientemente bien contrastado desde hace treinta años sin que haya sufrido especiales variaciones desde entonces.

El contrapunto a las tesis de Fombonne lo tenemos en el GRUPO DE PARIS. TORDJMAN (1994) afirma que si tenemos en cuenta la totalidad de trastornos alimentarios se presentaría en el 68,4% de la población general. Para FLAMMET (1993), la tasa de prevalencia de **la bulimia nerviosa sería del 1,1% en mujeres y del 0,2% en hombres**. Sin embargo, la metodología del diseño utilizado es fácilmente criticable ya que cometen bastantes sesgos de clasificación y de selección muestral. NARRING (1995) en una revisión de la literatura que comprende los últimos 40 años concluye que hasta el año 1980 la incidencia de la anorexia nerviosa se ha ido

progresivamente incrementando, a partir de 1990 la anorexia típica se ha mantenido constante contrariamente a los síndromes incompletos que se han incrementado considerablemente. Este investigador recomienda precaución respecto a la utilización de cuestionarios auto-administrados en los estudios epidemiológicos, ya que si bien estos sirven para detectar los casos menores de anorexia y de trastornos alimentarios en general, sin embargo los casos de anorexia auténticos o graves solo se pueden detectar a través de la exploración clínica.

La revisión de STEINER y cols (1998) centrada fundamentalmente en los aspectos del desarrollo psicológico ligados a la presentación de los trastornos alimentarios en niños y adolescentes, observa la ausencia casi total de esta consideración, así como una ausencia de evaluaciones pertinentes en cuanto a la continuidad y discontinuidad de esta patología sobre la base de la edad. También afirma que los estudios en estas edades adolecen de una falta importante de evaluaciones de los tratamientos que contemplen la variable desarrollo. En el apartado dedicado a los factores de riesgo, los abordaremos sucintamente contemplado los aspectos evolutivos de los mismos.

A continuación exponemos los estudios realizados en diferentes países que, aunque difieren poco en las tasas, sí que su metodología es más fiable.

DINAMARCA

El primer estudio en Dinamarca sobre prevalencia se realizó en Fyn County por JOERGENSEN (1992) utilizando los registros nacionales y los criterios diagnósticos del DSM-III-R. Los resultados fueron los siguientes: la incidencia para la anorexia fue del 11,0 por 100.000 personas entre 10 y 24 años por año, para **la bulimia nerviosa el 5.5 por 100.000** personas de la misma edad por año. La prevalencia para la anorexia nerviosa fue de 1 por 780 y para **la bulimia 1 por 1480**, siendo la edad de mayor riesgo entre los 15 y 19 años para ambos trastornos.

Posteriormente, PAGSBERG (1994) en un estudio retrospectivo que comprende los años 1980 a 1989, utilizando el *Danish Psychiatric Register*, se encontró una tasa cruda de incidencia para la Anorexia nerviosa de 136 por 100.000 y año y para **la Bulimia Nerviosa de 45 casos nuevos por 100.000 y año**. Las tasas de prevalencia fueron de 222 por 100.000 para la anorexia y **de 89 para la bulimia**. Este estudio puso en evidencia que solo la mitad de los casos estaban registrados, la otra mitad fueron extraídos a través de encuestas en atención primaria. A pesar de los esfuerzos se cometieron algunos errores metodológicos que MUNK JORGENSEN y cols (1996) intentaron eliminar en su estudio de los años 1970 a 1993. Estos autores llegan a unos resultados muy parecidos y encuentran un incremento anual medio de la incidencia de 0,40 casos por 100.000 para edades comprendidas entre los 15 y 24 años. No encuentran variación anual en la incidencia anual de los hombres.

REINO UNIDO

Además del estudio de revisión de Fombonne, citada anteriormente, se han realizado otros de bastante interés. EAGLES y cols (1995) a través de una encuesta realizada en los hospitales generales y de psiquiatría de Escocia, analizan los casos de trastornos alimentarios atendidos durante dos cohortes históricas: 1970-1972 y 1989-1991. Hallan un incremento anual para la anorexia de 5,3%. Sin embargo, para estos autores, el incremento se debería más a que los ingresos se realizan con criterios de menor gravedad que a un incremento real de la morbilidad de los trastornos alimentarios.

ROONEY y cols (1995) investigaron la incidencia y prevalencia de la anorexia nerviosa en Londres. Para ello utilizaron como puntos de sondeo los hospitales y trabajadores comunitarios. El tiempo estudiado fue de 1991 a 1992 sobre una población de 519.900 habitantes. Los resultados fueron los siguientes: La prevalencia para la anorexia nerviosa sin ajustar por tramos

de edad fue de 20.2 por 100.000; la incidencia anual cruda fue de 2.7 casos 100.000. Al considerar la edad entre los 15 a 29 años, la incidencia anual se incrementó a 19,2 casos por 100.000 y la prevalencia a 115.4 por 100.000. Estos autores creen que estas tasas están subestimadas.

TURNBULL y cols (1996) utilizando los registros de medicina general estudiaron la incidencia de la anorexia y la bulimia nerviosas entre 1988 y 1994. Para asegurarse de la fiabilidad del diagnóstico utilizaron una muestra aleatoria de historias clínicas. La incidencia anual de anorexia nerviosa fue de 4.2 por 100.000 habitantes y para **la bulimia nerviosa de 12.2 casos nuevos por 100.000.**

HOLANDA

HOEK y cols (1995) en un estudio longitudinal prospectivo sobre una población de 151.781 habitantes y representativos de la población holandesa utilizando como puntos de sondeo las consultas producidas en medicina general, investigaron la incidencia anual para los trastornos alimentarios anorexia y bulimia nerviosas considerando, igualmente, el impacto de la urbanización en su presentación. Los resultados fueron los siguientes:

- Tasa de incidencia anual por 100.000 habitantes para la anorexia de 8.1 casos y **para la bulimia d 11.5 casos.**
- No se encontraron diferencias rural/urbano para la anorexia. **Para la bulimia, sin embargo, fueron las siguientes: Rural, 6.6; zonas intermedias, 19,9 y zonas urbanas, 37,9 nuevos casos por 100.000 habitantes.**
- No se evidenció una tendencia a incrementarse la incidencia anual para la anorexia, contrariamente a lo que sucede para la bulimia.

Por tanto, estos autores concluyen que la urbanización supone un incremento de riesgo para bulimia y no para la anorexia.

ISRAEL

En un estudio epidemiológico en población general de adolescentes de 12 a 18 años y que comprendía al 80% de la población, se estudió por MITRANY y cols (1995) la incidencia de la anorexia y la bulimia durante el periodo de 1989 a 1993. La incidencia media anual por 100.000 habitantes fue de 29.0 casos nuevos para la anorexia y **de 8.6 para la bulimia.** Para todos los tipos de trastornos alimentarios fue de 48,8 por 100.000 habitantes. Este estudio resalta por la calidad metodológica del diseño.

CANADA

GARFINKEL y cols (1995) en un estudio realizado sobre una muestra aleatoria de 8.116 adolescentes de Ontario y representativa de la población de adolescentes de esta ciudad, encontraron una tasa de prevalencia para **la bulimia nerviosa en mujeres del 1.1% y en hombres del 0.1%.**

ESTADOS UNIDOS

Citaremos, en primer lugar, el trabajo epidemiológico realizado por SOUNDY y cols (1995) en Minnesota. Se trata de un estudio basado en los registros del *Rochester Epidemiology Project* y comprende los años 1980 a 1990. La edad de los sujetos en estudio era de 14 a 40 años de ambos sexos. La tasa de incidencia anual **para la bulimia en mujeres fue de 7.4 casos nuevos por 100.000 en 1980, se incrementa progresivamente hasta 1983: 49,7 casos por 100.000, estabilizándose posteriormente hasta 1990 con 30 casos nuevos por 100.000.** En el sexo

masculino la incidencia permanece constante con 0,8 casos nuevos por año y por 100.000 habitantes. Se trata de tasas crudas que al ajustarlas por edad se obtuvo una incidencia anual **para la bulimia en mujeres de 13.5 casos por 100.000 habitantes.**

Posteriormente se han realizado dos importantes estudios de prevalencia en poblaciones de riesgo. La primera, en una muestra de 32,144 mujeres pertenecientes al ejercito de los EEUU con una edad media de 19,9 años. Los resultados indican que el 11% de los sujetos de la muestra presentaban riesgo importante para el desarrollo de un trastorno alimentario definido como el uso regular de dietas restrictivas. (HADDOCK et cols, 1999). El segundo estudio ha sido realizado por CRAIG et cols (1999) en una muestra de atletas. Los resultados han sido los siguientes: **el 9,2% de las mujeres y el 0,01 % de los hombres presentaban serios problemas de bulimia.** Ninguno presentó criterios completos para poder emitir el diagnóstico de anorexia nerviosa. Sin embargo, síndromes incompletos se presentaron en el 2,85 de las mujeres y ninguno en los hombres. **Atracones (*Binge Eating*) los presentaron el 10,85 de las mujeres y el 13,02 % de los hombres.** Respecto a conductas purgativas las presentaron el 5,52% de las mujeres y el 2,04 de los hombres.

NORUEGA

GÖTESTAM y cols (1995a y1995b) realizan dos estudios epidemiológicos. El primero de ellos se realiza sobre la población psiquiátrica atendida, tanto ambulatoria (10.125 personas) como hospitalizada (8.942 pacientes). La proporción de pacientes con anorexia y bulimia hospitalizados fue para el sexo femenino de 1,6% y para el masculino de 3,8%. En el ámbito ambulatorio, en hombres fue para la anorexia de 0,8%, **para la bulimia 0,7%** y para la anorexia-bulimia 0,3%. En mujeres la anorexia representó el 5,7%, **la bulimia el 7,3%** y la anorexia-bulimia el 1,6%.

La segunda investigación se realizó en población general del sexo femenino. Se calculó la prevalencia a lo largo de la vida y la puntual. En la primera se encontró una prevalencia de trastornos alimentarios del 8,7% y en la segunda del 3,8%. La distribución por categorías diagnósticas fue la siguiente:

- Prevalencia a lo largo de la vida: para ***Binge eating*, 3,2%; para la bulimia el 1,6%;** para la anorexia el 0,4% y para los EDNOS el 3,0%.
- La prevalencia puntual para el ***Binge eating* fue 3,0%, para la bulimia el 0,7%,** para anorexia el 0,3% y para el EDNOS el 1,3%.

SUECIA

GHADERI et cols (1999) han realizado un estudio de prevalencia y de los factores psicosociales asociados en una muestra de 1,157 mujeres de edades comprendidas entre los 18 y 30 años. Encontraron una prevalencia "lifetime" y puntual del 7,8% y 2,6% respectivamente. Los factores asociados que encontraron fueron una baja autoestima, menor soporte social y familiar percibido, así como mayores preocupaciones respecto a la figura y el peso.

INDIA

Hemos querido reflejar el trabajo de KHANDELWAL y cols por el interés transcultural que conlleva. En efecto, nos manifiestan la rareza de los trastornos alimentarios en la India, así como las diferencias semiológicas de los escasos casos encontrados con respecto a los pacientes occidentales. En este sentido, si bien existe una negación a alimentarse con rechazo activo y repugnancia hacia los alimentos, no existe una distorsión de la imagen corporal, síntoma tan patognomónico en la casuística occidental.

JAPON

KUBOKI y cols (1996) realizaron un estudio de prevalencia de la anorexia en Japón tomando como base de sondeo los casos atendidos en los hospitales en 1985 y 1992. Las cifras encontradas se mantuvieron estables en los dos años estudiados, dando los siguientes resultados: Sin distinción de género, la tasa fue de 3,6 a 4,5 por 100.000 habitantes. En la población femenina, de 6,3 a 9,7 por 100.000 y entre los 13 y 29 años del 25,2 a 30,7 por 100.000 habitantes. En 1999, NAKAMURA et cols publican los resultados de un estudio de prevalencia en una sola etapa y utilizando el *Eating Attitudes Test-26*. El 5,4% de un total de 2,685 adolescentes que participaron en el estudio puntuaron más de 20 puntos, lo que se supone que este porcentaje son sujetos en riesgo. Estos resultados habría que validarlos a través de una segunda etapa que confirmara realmente el porcentaje de casos reales que posiblemente sería bastante menor.

AUSTRALIA

WADE y cols (1996) realizan en Australia un estudio sobre la prevalencia de anorexia y bulimia entre parejas de gemelos. Se estudiaron dos cohortes históricas: 1988-1989 y 1992-1993. No se encontraron diferencias entre las dos cohortes. La prevalencia para la anorexia fue del 0,4% y para la bulimia del 1,8%.

A modo de resumen de la exposición que hemos realizado podemos citar la revisión de PAULUCK DEBRA et cols (1998) acerca de los diferentes estudios epidemiológicos más relevantes aparecidos hasta el momento: Las diferencias de incidencia entre sexos para la anorexia nerviosa van del 8,20 al 18,46 en mujeres frente al varón que permanece constante con el 2,25 por 100.000 personas y año. La incidencia aumenta en 15 veces más cuando se contempla el tramo de edad de 13 a 19 años. Y, finalmente, se observa una tendencia a incrementarse los trastornos alimentarios con una incidencia de 6,28 nuevos casos por 100.000 y año en 1950-1964 frente a 17,70 casos nuevos por 100.000 habitantes y años en 1980-1992.

ITALIA

APOLLINI et cols (1999) estudian la prevalencia en una muestra de 1343 mujeres y 1359 hombres adolescentes utilizando como instrumentos de screenig el *Bulimic Investigatory Test Edinburgh* y el *Eating Attitude Test*. Las puntuaciones fueron significativamente altas en el 13,3% de las mujeres y en el 2,5% de los hombres para la anorexia nerviosa y, **respecto a la bulimia, puntuaron significativamente alto el 20% de las estudiantes y el 2% de los hombres**. Los autores opinan que los trastornos alimentarios, en la actualidad, representan un auténtico problema de salud pública. Concluyen que depurando los resultados anteriores, el 10% de las mujeres adolescentes y el 2% de los hombres presentarían un trastorno alimentario, sea anorexia o bulimia.

ESPAÑA

En nuestro país han sido muy reducidos los estudios epidemiológicos. Hay que citar a TORO et cols (1989) en donde estudian una muestra de 1554 adolescentes entre 12 y 19 años utilizando el EAT como instrumento de screenig. Detectan el 1,2% en varones y el 9,8% en mujeres como sujetos sospechosos de padecer trastornos alimentarios. RAICH et cols (1992) en una muestra transcultural de España y EEUU y utilizando el mismo cuestionario, encuentran una prevalencia en varones del 0,1% de españoles y del 0,2% de americanos; respecto a las mujeres fue del 0,9% y del 3,5% respectivamente. CARBAJO et cols (1995) encontraron una prevalencia global del 12,4 %. Finalmente, MORANDÉ et cols (1999) en una muestra de 724 chicas y 557 chicos adolescentes de Madrid con una edad media de 15,7 años realizan un estudio de prevalencia en dos etapas. En la primera se paso el *Eating Disorders Inventory* y en la segunda una entrevista estructurada, utilizando los criterios DSM-III-R. Se confirmó el diagnóstico de anorexia

nerviosa en el 0,69 % y **el 1,24 para la bulimia nerviosa**. Cuando se consideraron los síndromes incompletos, el 4,7% de las mujeres y el 0,9% de los hombres presentaban alguno de los trastornos alimentarios.

Tras esta exposición sobre las investigaciones de prevalencia e incidencia más relevantes, estudiaremos los factores de riesgo y/o asociados con la presentación de la BN.

FACTORES DE RIESGO EN LA BN