

LA PRESENCIA DE IMPULSIVIDAD EN LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

UNA OBSERVACIÓN SOBRE 500 CASOS

Bernardo Rovira, Eduardo Chandler, Miriam Remo, Marcela Alvarez

Programa Interdisciplinario de Investigación y Tratamiento de Trastornos en la Conducta Alimentaria

Departamento de Salud Mental

Hospital de Clínicas José de San Martín

Universidad de Buenos Aires

Introducción: Los trastornos en la conducta alimentaria (TCA) expresan a nivel somático el malestar psíquico de la persona inserta en un determinado contexto socio-familiar, nunca ajeno a una participación etiológica. Tanto a nivel científico como social convocan una mirada de gran interés y preocupación, debido a su frecuencia creciente y a la morbi-mortalidad que implican. Son a su vez de un siempre complejo abordaje terapéutico, necesariamente interdisciplinario, el que reclama de parte del equipo profesional experiencia y el empleo de sus mejores recursos y esfuerzos. De origen multideterminado, los dos trastornos paradigmáticos son la Anorexia Nerviosa (AN) y la Bulimia Nerviosa (BN), entre los cuales existen cuadros intermedios que no reúnen criterios de anorexias o bulimias puras, no obstante lo cual constituyen trastornos actualmente prevalentes en la población adolescente. Son los denominados (Trastornos Alimentarios No Especificados -TANE- En un reciente trabajo hemos ofrecido una clasificación original de estos cuadros indeterminados.[1, 2]

La relación de los TCA con los trastornos impulsivos quedaría definida por la elevada presencia en aquéllos de este tipo de conductas, especialmente en la BN y en los trastornos asociados a ella (Trastornos Alimentarios No Especificados -TANE- por descontrol). Efectivamente, hemos encontramos correlación positiva entre la presencia de conductas impulsivas y la gravedad del descontrol alimentario, siendo la BN y el Síndrome de Descontrol Alimentario (SDA o BED) los cuadros que registraron puntuaciones estadísticas significativamente mayores. El exponente extremo de la relación entre los trastornos del control de los impulsos y la bulimia nerviosa lo representa la bulimia multi-impulsiva, término acuñado por Lacey y Evans en 1986 para nominar a los cuadros bulímicos que presentaban gran prevalencia de conductas graves de base impulsiva. Estas características comportamentales expresan el mundo interno caótico que observamos regularmente en las personalidades borderline, caos que no guarda relación con influencias culturales[3].

En el trabajo que presentamos aquí hemos investigado diversas variables comportamentales impulsivas: ingestas descontroladas, conductas purgativas, autoagresiones, suicidalidad, abuso de sustancias, robo, etc. La marcada impulsividad parece ser la

condición que predispone a sufrir estas conductas. Nuestro propósito fue relevar la presencia del rasgo impulsividad en las diversas formas clínicas de TCA, en una muestra de 500 pacientes. En ellos hemos examinado detenidamente a los cuadros diagnosticados como

A) Anorexia Nerviosa (AN)

B) Bulimia nerviosa (BN)

C) Trastornos Alimentarios No Especificados (TANE):

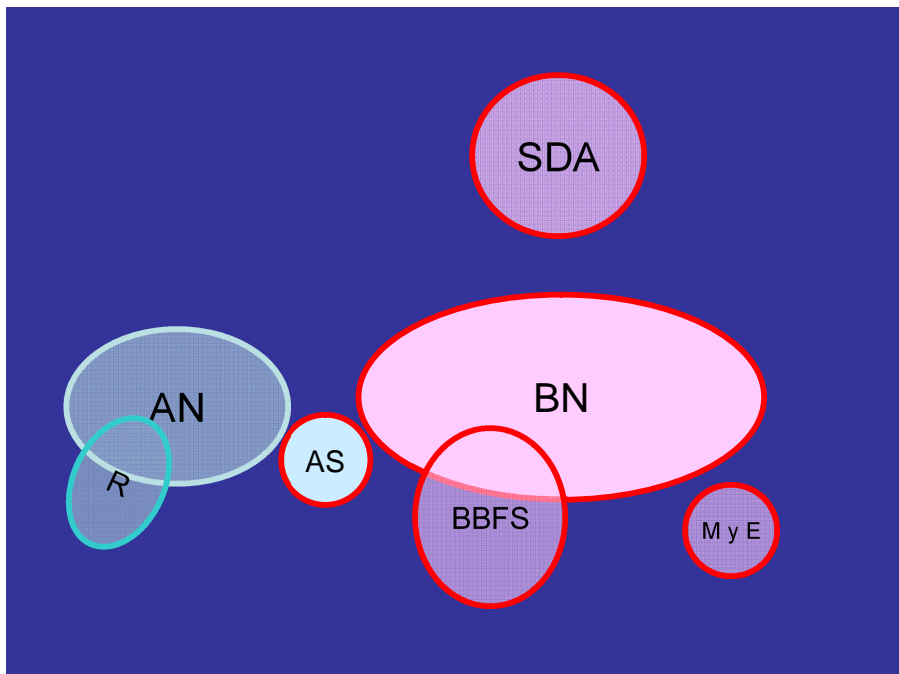
1) *Restrictivo (TANE-R)*

2) *Atracones subjetivos con conductas compensatorias inadecuadas (AS)*

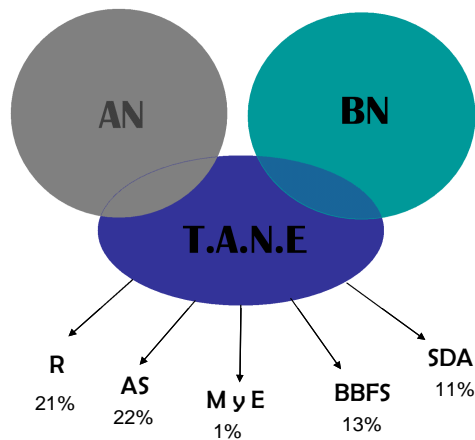
3) *Síndrome de Descontrol Alimentario (SDA o BED, por sus siglas en inglés)*

4) *Masticar y Escupir la comida (M y E)*

5) *Síntomas bulímicos que no alcanzan, por su frecuencia, a constituir Bulimias Nerviosas en sentido estricto. Las denominamos “Bulimias de baja frecuencia sintomática” (BBFS).*



Clasificación de pacientes con TCA, según subtipo de TANE



Para repasar en detalle las características propias de cada uno de estos TANE, así como los cuadros comparativos de semejanzas y diferencias semiológicas y clínicas, sugerimos la lectura del artículo “Sobre 500 casos de TCA” antes citado y publicado en dos partes en la Revista de la Sociedad Argentina de Obesidad y trastornos Alimentarios (SAOTA).

Los trastornos alimentarios en los que prevalecen los comportamientos impulsivos en sus distintas expresiones son la Bulimia Nerviosa propiamente dicha (BN)[4], los atracones subjetivos (AS), el síndrome de descontrol alimentario (SDA o BED), la bulimia de baja frecuencia Sintomática (BBFS) y los pacientes que mastican y escupen los alimentos (M y E).[2]

Acerca del fenómeno impulsivo: podemos conceptualizar al fenómeno impulsivo en general, como la predisposición a realizar acciones rápidas, no planificadas, muchas veces de carácter reactivo y que no consideran las eventuales consecuencias. El control de tales actos es una función del Yo, instancia psíquica que debe regular su adaptación, es decir que tales fenómenos no alteren el equilibrio del sujeto. En condiciones neurobiológicas normales, ese control involucra, entre otras estructuras, al circuito que regula las vivencias emocionales y que está constituido por la corteza prefrontal (especialmente la corteza orbitofrontal), la corteza cingulada anterior y la amígdala cerebral. La integridad anatómica y funcional neuroquímica de este circuito frena las explosiones impulsivas.

Entre sus funciones conocidas al momento actual, la corteza prefrontal (CPF) se encarga de comparar y comprender las consecuencias futuras de los distintos comportamientos, demora la gratificación inmediata en pos de obtener una recompensa, regula emociones y es la sede de la función ejecutiva del Yo. La corteza orbitofrontal (COF) interviene en la capacidad de tomar decisiones y en la planificación de las conductas a seguir –en función también del sistema de recompensas y castigos ofrecido-. De ella depende también la vivencia de satisfacción por los premios recibidos (área medial de la CPF) y de evaluar los castigos (área lateral). Investigaciones recientes han demostrado que la temprana interacción con el ambiente modela a los neurocircuitos que regulan las emociones, es decir que la biología sola no determina las conductas (adaptativas o no) del individuo (Antonio Damasio, 2007). Es así como, por ejemplo, el stress sexual sufrido en edades tempranas ha sido considerado por numerosos investigadores un factor de importancia

etiológica en la BN, pues disregularía el sistema serotoninérgico preparando el terreno para la clínica que eventualmente se presentará más adelante.[5]

Entre otras condiciones clínicas, en todos estos casos la impulsividad juega un papel importante[6, 7, 8, 9, 10,]

Así, la disfunción serotoninérgica circunstancialmente determinada por stress temprano (por ejemplo acoso sexual) + dietas innecesarias recientes + la dimensión multifactorial necesaria a nivel socio-familiar precipitan la aparición de la sintomatología bulímica en la paciente adolescente. Al ir orientando el interrogatorio clínico, motivados por ciertas observaciones, nosotros hemos registrado, entre los factores de stress temprano sufrido por jóvenes hoy bulímicas, el acoso por parte de familiares, especialmente hermanos varones. Ese acoso, realizado durante las comidas familiares, consiste en crueles burlas relacionadas con un presunto sobrepeso.

Bases neurobiológicas de la impulsividad bulímica:

Los factores neuroquímicos involucrados explican el mecanismo patogenético específico de los trastornos observados, constituyendo componentes individuales necesarios. Entre ellos se destaca, de manera determinante, el desbalance de serotonina, intermediario químico esencial en el control inhibitorio del impulso agresivo. La genética condiciona esencial (pero no exclusivamente) a la diversidad individual a nivel de distribución y metabolismo de la serotonina, así como a nivel de la traducción comportamental que esos fenómenos biológicos determinan. Los niveles de 5-HIAA (ácido 5-hidroxiindolacético) metabolito de la serotonina- en el líquido cefalorraquídeo (LCR) refieren la actividad cerebral de la serotonina. Estos niveles están descendidos en determinados enfermos mentales impulsivo-agresivos, como por ejemplo los individuos suicidas, violentos y pirómanos, así como en trastornos límite de la personalidad. En la BN, donde se la ha estudiado con cierto detenimiento [11, 12, 13] y probablemente en trastornos alimentarios con ella relacionados, existe una evidente alteración del equilibrio entre excitación e inhibición de la actividad impulsiva. Se ha adjudicado la responsabilidad de esta situación a fallas a nivel de los receptores para serotonina 1A y sus moléculas transportadoras (“carriers”).

La hipoperfusión frontal y una disfunción del lóbulo prefrontal (de transmisión eminentemente dopaminérgica) a cargo de inhibir los impulsos emocionales del sistema límbico, completan las condiciones neurobiológicas necesarias para que se presenten dichas manifestaciones clínicas. Se ha observado también, que ciertas enfermas bulímicas presentan mayores niveles de testosterona conjuntamente con menores niveles de serotonina, conjunción favorecedora del tono particularmente agresivo de sus impulsos.[14]

Más allá de la repercusión emocional de ciertos factores psicológicos, como pueden ser la sensación de bienestar por la figura adelgazada lograda y el éxito social que esto puede generar, la intensidad y características de ciertas dietas llevan a una depleción de serotonina, la que se asocia con la disforia depresiva. Si esta disforia se vincula, a su vez, a una pobre o ausente sensación de saciedad, la caída en el atracón está prácticamente garantizada. La “vulnerabilidad biológica” a la que hacemos mención cuando nos referimos a la multideterminación causal de los TCA, estaría demostrada por la disfunción de la 5-HT.[15]

Mencionemos también que la acción terapéutica de los IRSS, de muy difundido empleo actual, se ejerce de manera importante mediante la disminución de la impulsividad, lo que incide en la reducción de los atracones, así como de las conductas que intentan compensarlos. Además, como ya hemos señalado, el aumento de la sensación de saciedad –psicológicamente asociada con el alivio de la inefable vivencia de vacío- y una cierta estabilización del humor contribuyen a la mejoría clínica observada en los pacientes.

Instrumentos y procedimiento:

De un total de aproximadamente 2.000 casos observados desde 1994 a la fecha, extrajimos una muestra de 500 pacientes estudiados entre 2001 y 2010. El 98.6 % fueron mujeres, siendo el 87.5 % de ellas solteras. Su edad promedio fue 24.12 (DS: 8.28). En base a la entrevista de admisión se establecieron los diagnósticos de dichas pacientes; 4 casos fueron descartados por tener obesidad y 3 correspondían a la categoría clínica “Mastican y Escupen”. La muestra quedó entonces reducida a 493 casos: 42 (8.5%) con Anorexia Nerviosa, 118 (23.9%) con Bulimia Nerviosa, 102 (20.7%) con conductas restrictivas, 109 (22.1%) con atracones subjetivos, 65 (13.2%) con Bulimia de baja frecuencia y 57 (11.6%) con trastorno por atracón o BED.

Utilizamos un extenso cuestionario autoadministrado desarrollado por nuestro Programa, y que explora hábitos, síntomas clínicos, historia personal y rasgos psicológicos. Entrevista semiestructurada para determinar el subtipo específico de TCA y si la paciente reunía los criterios de inclusión en el Programa.

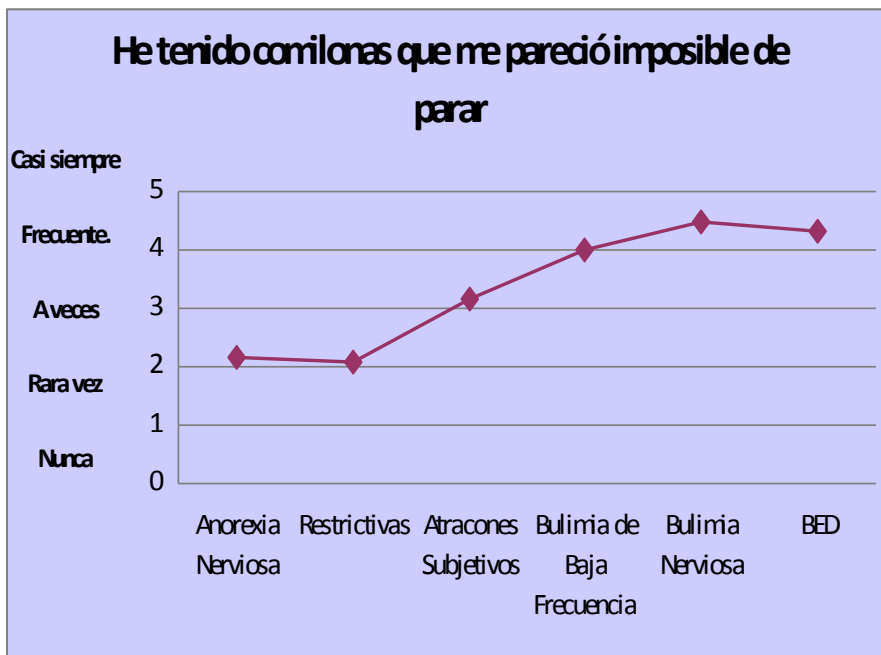
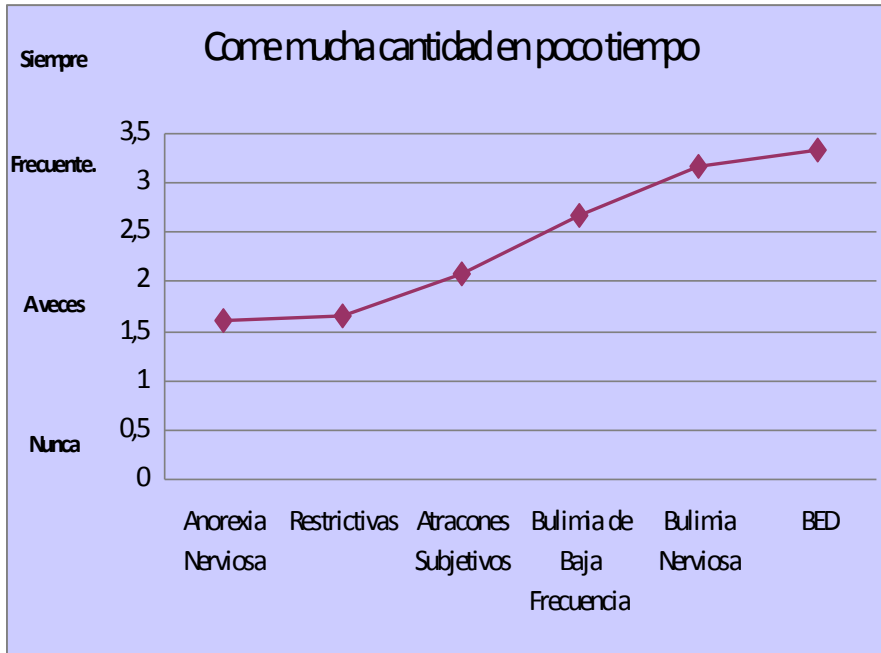
En base a los datos provistos por las pacientes en el cuestionario y en la entrevista, se seleccionaron aquellos ítems que se relacionaban con distintas conductas impulsivas. Se utilizaron pruebas estadísticas de comparación de grupos; las variables continuas se analizaron utilizando Análisis de Varianza (Anova) con prueba post-hoc de Tuckey, en tanto que las variables categóricas se analizaron con la prueba chi-cuadrado.

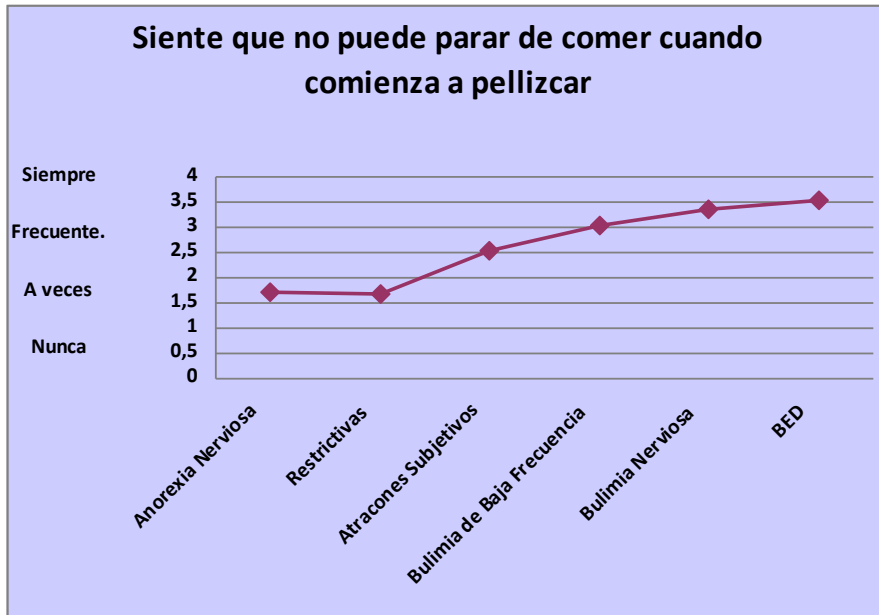
Resultados:

Atracones: :

En base a los conceptos expuestos en el DSM-IV conceptualizamos al “atracon” como una ingesta muy superior a la normal, realizada en corto espacio de tiempo (menos de dos horas) y en la cual existe pérdida de control por parte del sujeto de qué y cuánto come. En relación con las ingestas encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos de TCA en las siguientes variables:

- a) tener atracones que parecieron imposibles de interrumpir voluntariamente ($F = 26.24, p < .001$)
- b) comer gran cantidad en poco tiempo [ingesta que nos remite más al concepto de hiperfagia que al de atracón propiamente dicho] ($F = 49.98, p < .001$)
- c) sentir que no puede dejar de comer cuando comienza a “pellizcar” [referencia al “picoteo” de pequeñas cantidades de comida] ($F 45.55, p < .001$).





En las tres variables mencionadas las pacientes con conductas restrictivas y Anorexia Nerviosa puntuaron, en sentido estadístico, con valores significativamente menores y aquellas con Bulimia Nerviosa y BED lo hicieron en valores significativamente más altos.

Vómitos:

El vómito posterior a la ingesta descontrolada, es una práctica que suele generar creciente alarma en quienes lo practican, al inicio secretamente. Cuando es descubierto por quienes conviven con la persona enferma esta sensación pasa a ser entonces una preocupación compartida que suele reforzar por una lado las estrategias para su necesitada práctica y por otro tensas conductas de vigilancia de la familia. El vómito bulímico, además de aliviar el dolor y la sensación de llenado gástrico (muchas veces dolorosa) trae también el alivio de la ansiedad creciente y desestructurante que genera la vivencia de descontrol. Esto recuerda al efecto obtenido por la descarga de pulsiones parciales en las perversiones o la satisfacción de la tensión creada por la necesidad de una determinada sustancia, tal como sucede en las adicciones. En casos extremos, en los cuales el vómito termina independizándose del acto voraz, adquiriendo “vida propia” y siendo procurado en sí mismo (llevando incluso a la enferma a comer cualquier cosa para poder vomitar) vemos que lo buscado ya es específicamente el alivio de la ansiedad y la sensación de vacío mencionadas. Estamos, en estos casos, ante personas con “adicción a vomitar”.

En nuestras pacientes los diferentes subtipos de TCA se diferenciaron significativamente entre sí en el recurso al vómito como conducta compensatoria. Las preguntas utilizadas para medir esta variable fueron las siguientes:

- a) ¿utiliza el vómito para controlar el peso? ($\chi^2 = 139.70, p < .001$)
- b) ¿vomita después de haber comido? ($F = 33.26, p < .001$)
- c) ¿vomita después de cada comida? ($F = 3.97, p < .01$)
- d) ¿tiene el impulso a vomitar después de comer? ($F = 33.01, p < .001$)

e) luego de un ataque ¿se provoca el vómito? ($F = 34.71, p < .001$)

f) ¿vomita sólo después de pellizcar? ($F = 4.18, p < .001$)

g) ¿vomita cuando considera que comió lo que no debía independientemente de la cantidad ingerida? ($F = 3.36, p < .01$)

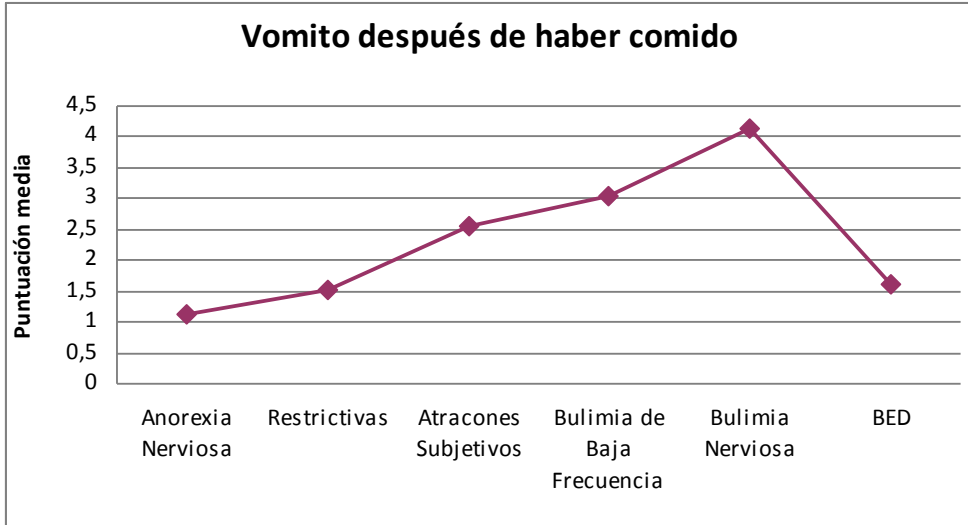
h) ¿picotea para poder vomitar? ($F = 3.24, p < .01$).

En todas las variables investigadas, las pacientes con Anorexia Nerviosa, conducta restrictiva y BED fueron las que puntuaron significativamente más bajo, en tanto que las pacientes con Bulimia obtuvieron las puntuaciones significativamente más altas.

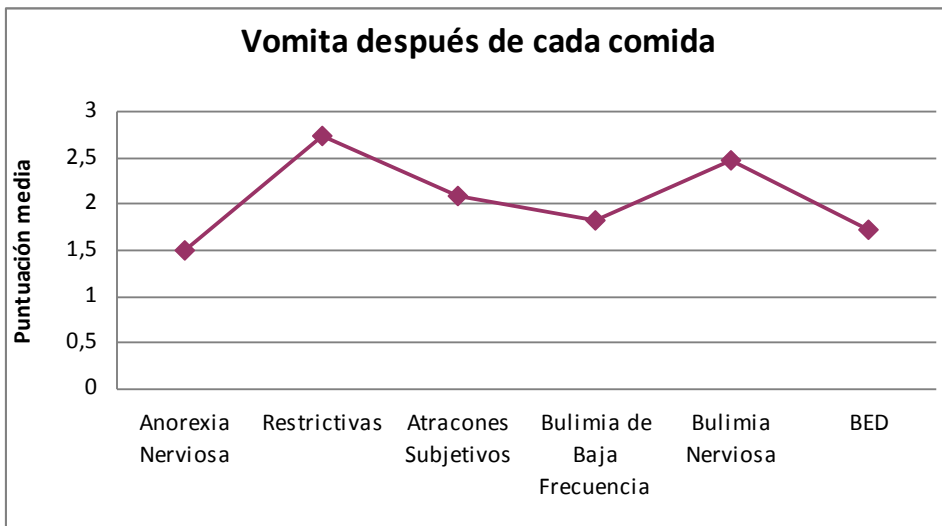
a)



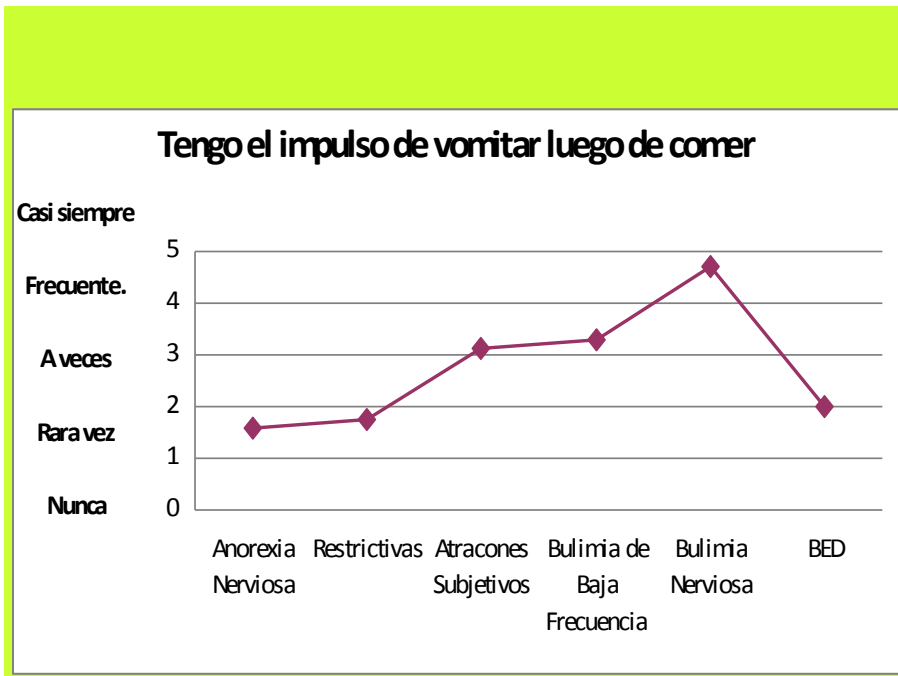
b)



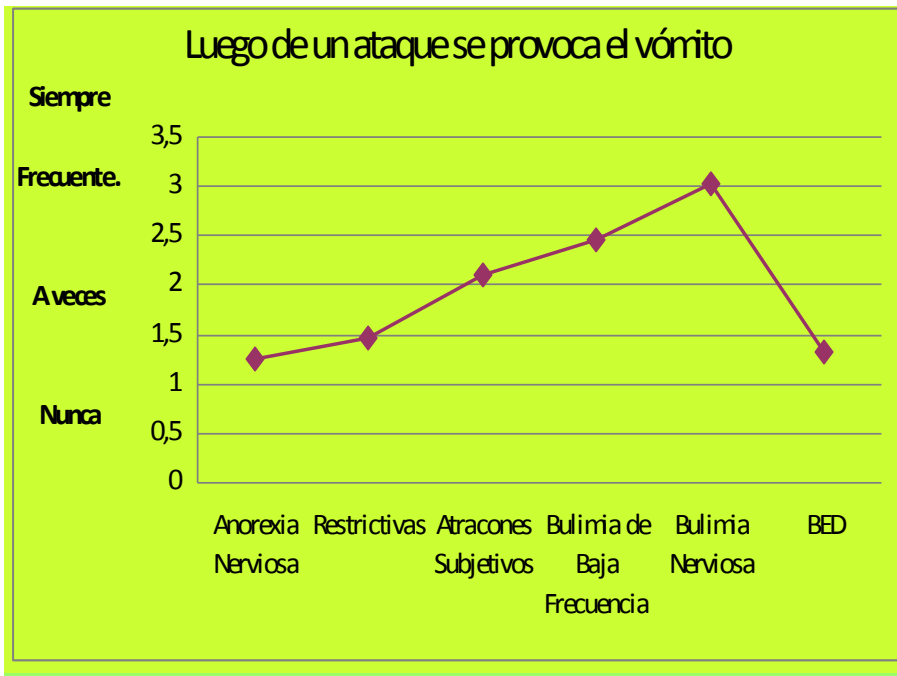
c)



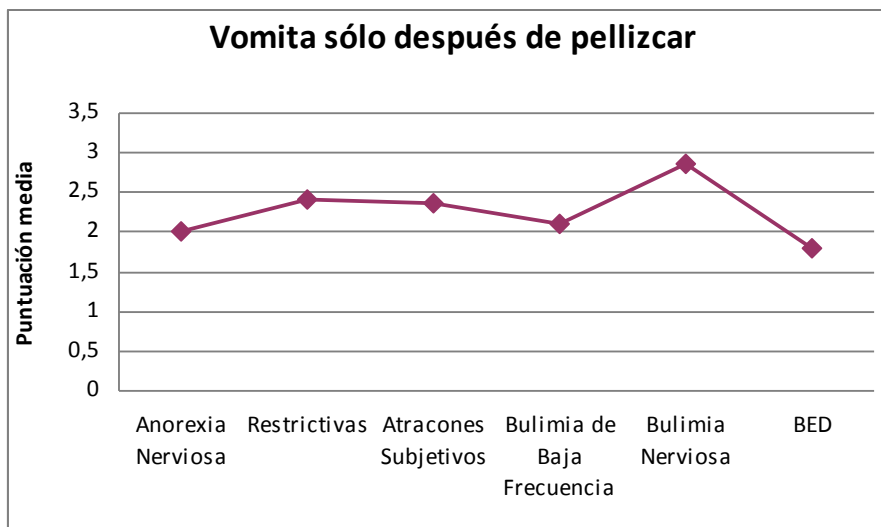
d)



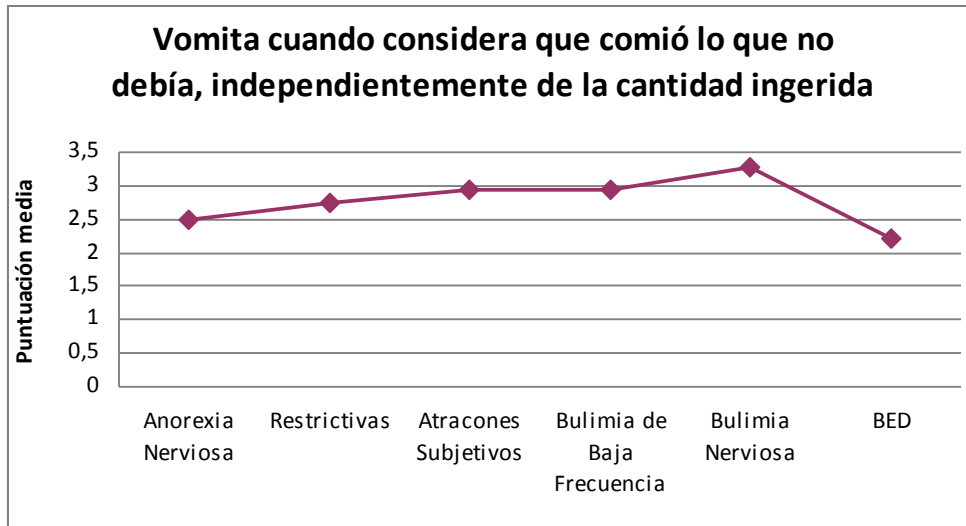
e)



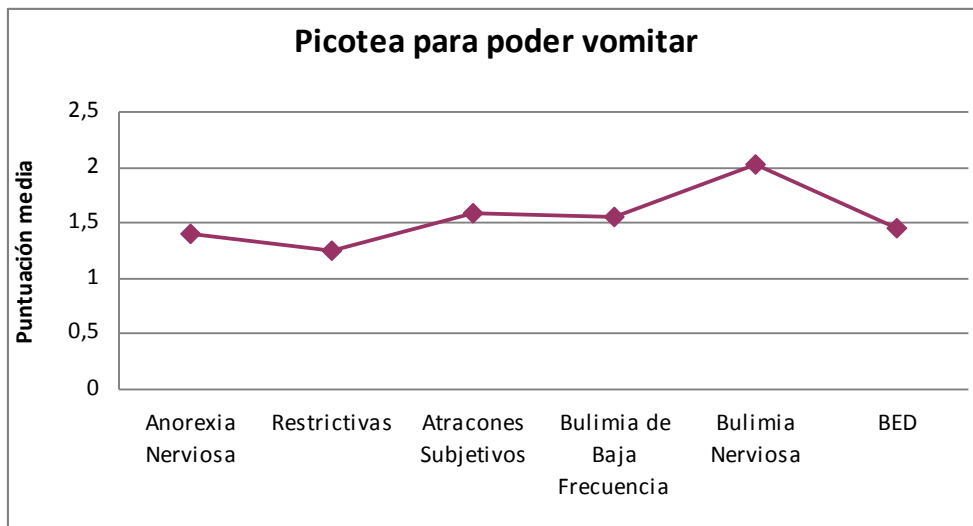
f)



g)



h)



Otra conducta investigada fue el empleo habitual y abusivo de laxantes, recurso que no resultó ser el más frecuentemente utilizado. El empleo de laxantes varía desde su uso ocasional a una conducta compensatoria de recurso abusivo. En estos casos, de consecuencias fisiopatológicas y orgánicas a veces muy graves, creemos que el movimiento inconsciente puede consistir en un intento de evacuar violentamente presencias intrusivas fantasmáticas de carácter persecutorio. Tanto esta interpretación como otras posibles a las que convoca la mirada metapsicológica sobre las conductas manifiestas que en este trabajo nos limitamos a describir, son difíciles de cuantificar y de exponer en la forma en que intentamos mostrar la fenomenología transformada en números. Si bien existen tendencias y acciones que se pueden cuantificar, un mismo fenómeno resulta

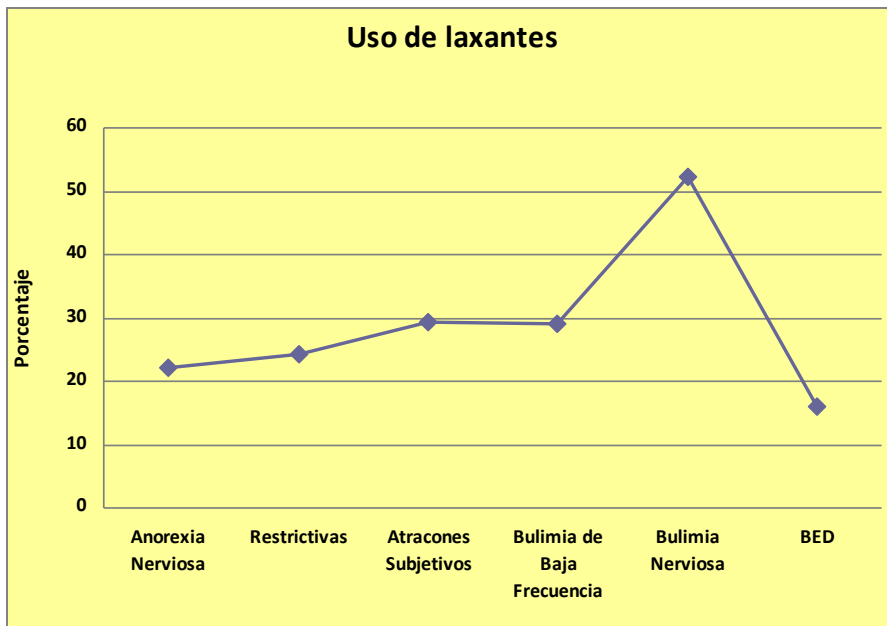
promovido desde la profundidad de la mente por razones que responden a la historia de cada sujeto y a la constelación de circunstancias que interactúan en el momento del acto -apasionante cuestión de lo humano, aunque no resulte fácilmente demostrable con métodos estadísticos-.

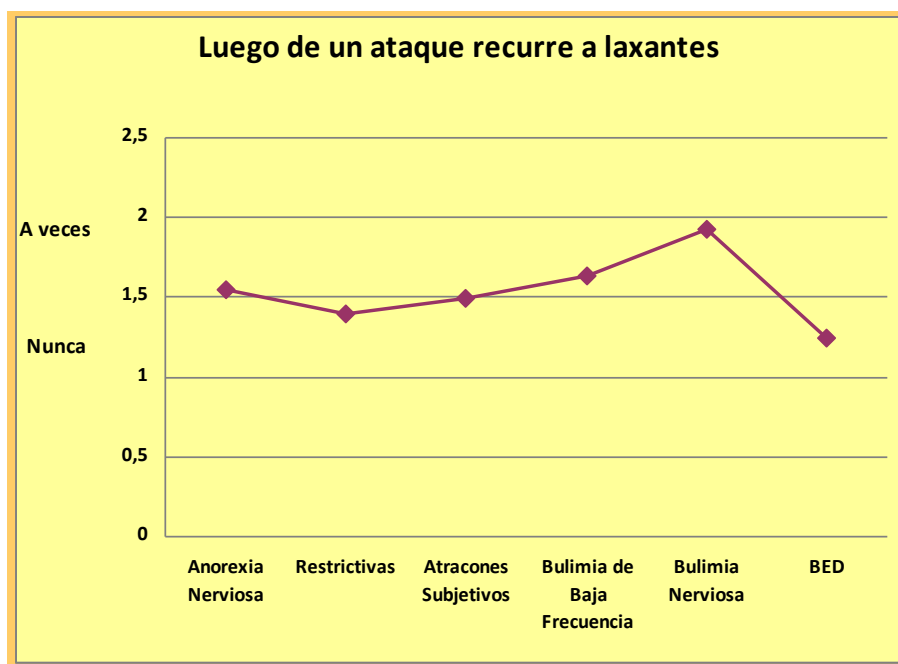
Las variables relacionadas con el empleo de laxantes, medidas en este estudio, fueron las siguientes:

a) Empleo de laxantes luego de un atracón: las pacientes con Bulimia Nerviosa recurrieron a laxantes a posteriori de un ataque con más frecuencia que el resto de las pacientes con TCA ($\chi^2 = 31.48$ $p < .001$). Por su parte, las pacientes con BED fueron las que menos recurrieron a este tipo de conductas –las que, precisamente, no se incluyen en los criterios diagnósticos de este trastorno-.

b) Empleo de laxantes después de cada comida [¿¿NO NECESARIAMENTE SON ATRACONES??]

No se encontraron diferencias significativas en otras variables relacionadas con el uso de laxantes, como por ejemplo su empleo sólo después de un descontrol, después de cada comida o independientemente de lo que coma.

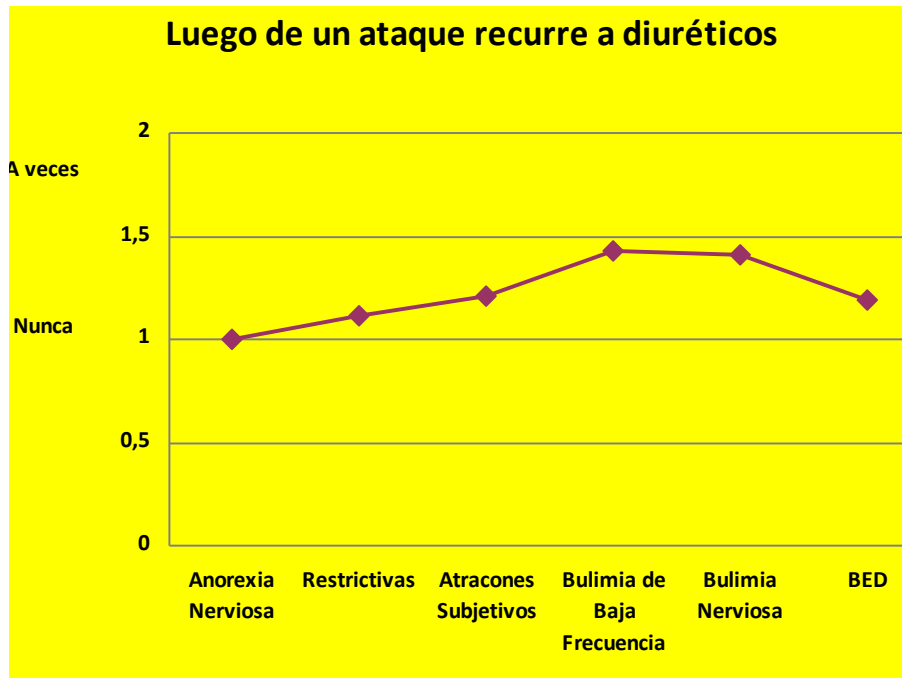




Empleo de diuréticos:

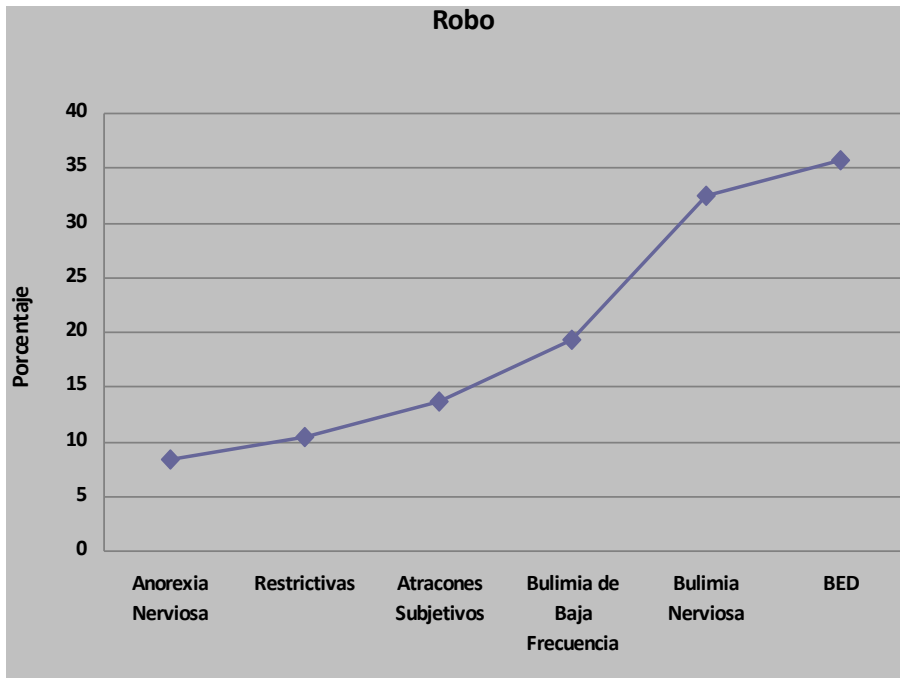
El empleo de diuréticos -otra conducta no tan frecuentemente observada en nuestras pacientes- persigue el logro de finalidades intrapsíquicas similares a las de otros tipos de purgas (especialmente el vómito necesario y el uso abusivo de laxantes). Nos referimos al alivio de las ansiedades persecutorias derivadas de la “presencia” dentro del cuerpo de objetos deseados pero a la vez destructivos que fueron imaginariamente incorporados en el acto voraz y de los que urge ahora liberarse. Este segundo momento recrea eternamente la inefable sensación de vacío que paradójicamente “llena” a estas pacientes. Reflexiones similares proponen Brusset [16] y Jeammet[17].

Encontramos en la muestra estudiada diferencias significativas en el empleo de diuréticos luego de un descontrol alimentario ($F = 3.03$, $p < .01$), siendo las pacientes con Bulimia de baja frecuencia sintomática (BBFS) y Bulimia Nerviosa las que más recurrieron a este tipo de conducta, siendo las enfermas anoréxicas las que menos la utilizaron.



Robos:

El acto de robar (hurtos, en realidad), es otra clara –a la vez que particularmente complicada– expresión del mundo interno impulsivo de las pacientes con diversas formas de descontrol alimentario. Son acciones que no suele ser reconocidas de entrada por las enfermas, tal como sucede con el uso/abuso de sustancias, pero esta reserva inicial da paso más o menos precozmente (según la forma clínica de TCA y el contexto de la consulta) a la confesión de hurtos que incluyen desde comida a objetos de valor. Las pacientes que sufren Bulimia Nerviosa Multiimpulsiva son las que con mayor frecuencia devoran comida robada, lo que algunas veces incluye comida cruda y aún congelada. Ante la pregunta de si alguna vez habían robado, las pacientes con BED (35.7%), seguidas por las que sufrían Bulimia Nerviosa (32.4%) respondieron con más frecuencia en forma afirmativa que aquellas con Anorexia Nerviosa (8.3%) y con conductas restrictivas (10.4%). La diferencia entre grupos resultó ser estadísticamente significativa ($\chi^2 = 29.81$, $p < .001$).



ROBO

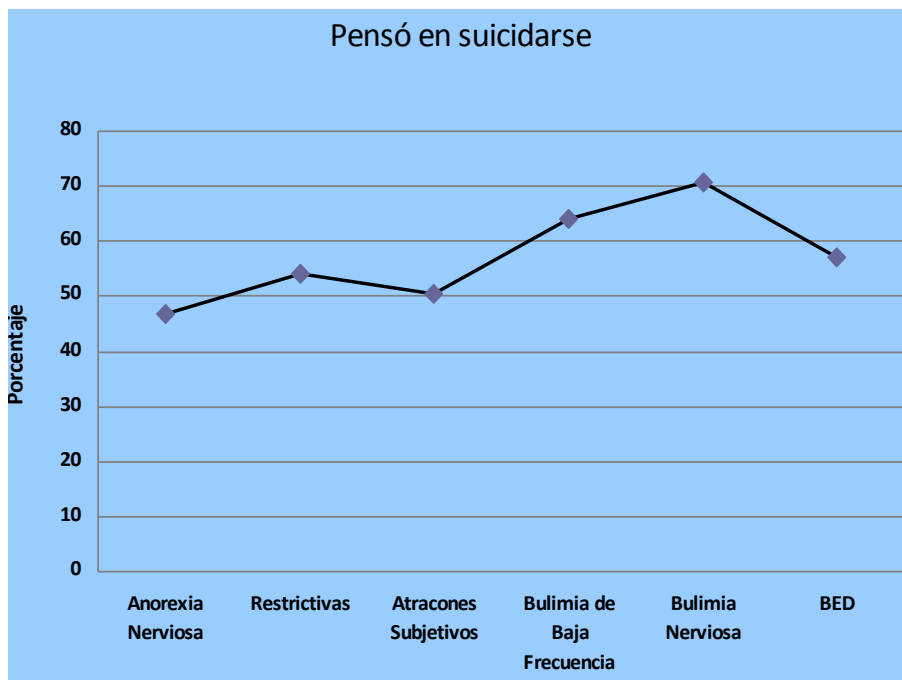
“¿alguna vez robó?”

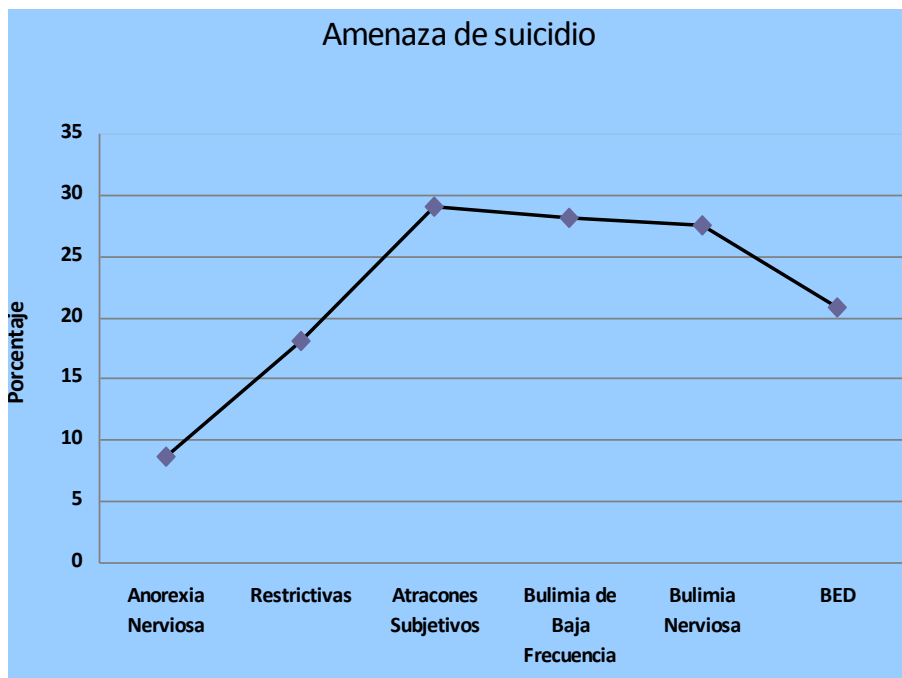
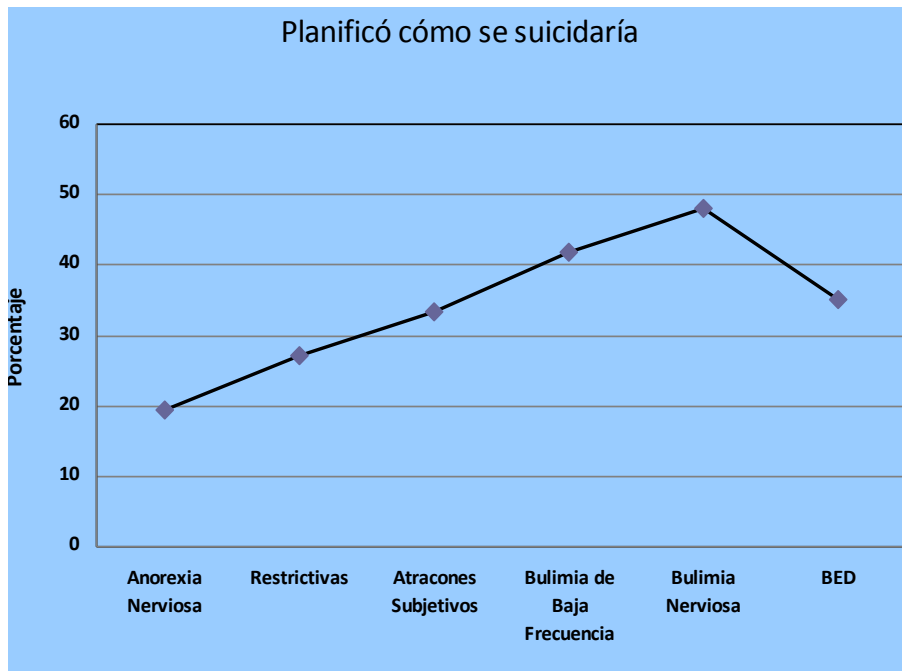
- BED: + 35.7%
- BN: + 32.4%
- AN: + 8.3%
- TANE-R: +10.4%.

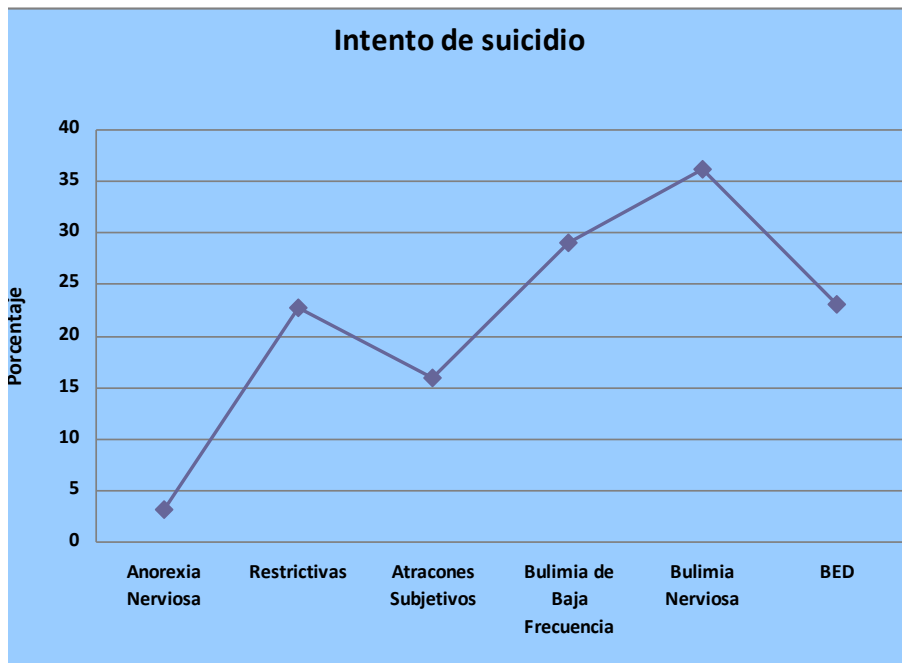
Entre grupos se halló d.e.s.
($\chi^2 = 29.81, p < .001$)

Conducta suicida:

Entre los elementos que componen los distintos síndromes conductuales alimentarios, el suicidio es el más dramático y temido. “Accidente”, acto más o menos planificado o consecuencia de “dosis” progresivas, como llama –cuestionablemente- Voss al ayuno autoimpuesto de la Anorexia “vera” de Selvini Palazzoli [18], provocarse la muerte no resulta indiferente a la mirada de nadie. Con particular detenimiento hemos revisado en nuestras pacientes los diversos estadios del fenómeno suicida y no hallamos diferencias estadísticamente significativas entre los distintos grupos en lo referente a amenazas suicidas ($\chi^2 = 9.50$, $p = ns$). Ciertamente, las pacientes anoréxicas no hablan de suicidarse y cuando esta situación está presente en la clínica, no aparece tan ruidosamente como sucede en las pacientes cuya conducta general se caracteriza por el descontrol. No obstante, ahondando el interrogatorio en lo que se refiere a pensamiento suicida ($\chi^2 = 13.26$, $p < .05$), planificación de suicidio ($\chi^2 = 15.01$, $p < .01$) e intento suicida ($\chi^2 = 21.03$, $p < .001$) hallamos diferencias que resultaron significativas entre los trastornos caracterizados por la restrictividad y aquéllos que presentan descontrol. En estas tres variables, las pacientes con Bulimia Nerviosa seguidas por las Bulimias con sintomatología esporádica (BBFS), respondieron más frecuentemente en forma afirmativa, en tanto que las pacientes con Anorexia, atracones subjetivos (AS) y conductas restrictivas (TANE-R) presentaron estas conductas de manera más o menos ocasional.







CONDUCTAS SUICIDAS

- Amenazas: no d.e.s. ($\chi^2 = 9.50$, $p = ns$)

Hay d.e.s. en:

- Ideación: ($\chi^2 = 13.26$, $p < .05$)
- Planificación: ($\chi^2 = 15.01$, $p < .01$)
- Intento: ($\chi^2 = 21.03$, $p < .001$)

(BN / BBFS / BED > TANE-R / AS / AN)

Empleo de alcohol y drogas:

La búsqueda de alivio a la ansiedad, al doloroso vacío interior y –generalmente- a sentimientos depresivos subterráneos, lleva al sujeto por los caminos más tortuosos y de tránsito incierto. Entre ellos, el recurso abusivo y a veces adictivo a sustancias y al alcohol constituye un componente característico de los cuadros de mayor descontrol.

En nuestra muestra clínica y a partir de los datos de la entrevista de admisión, se pudo apreciar una diferencia estadísticamente significativa en el empleo de alcohol ($\chi^2 = 16.42$, $p < .01$) y de drogas ($\chi^2 = 12.39$, $p < .05$) entre los diversos grupos de TCA. Las pacientes con Bulimia Nerviosa,

seguidas por quienes sufren BED y Bulimia de baja frecuencia sintomática refirieron mayor utilización de drogas, en tanto que las pacientes con Anorexia Nerviosa, atracones subjetivos y conductas restrictivas, presentaron menor recurso a estas conductas. En cuanto al uso de alcohol, el grupo con Bulimia Nerviosa y bulimia de baja frecuencia sintomática mostraron los porcentajes más altos y el grupo con Anorexia Nerviosa y BED, los valores porcentuales menores.



CONCLUSIÓN: USO DE ALCOHOL Y DROGAS EN DIVERSOS TCA:

- **Hay d.e.s:**
- Alcohol: BN / BBFS > AN / BED ($\chi^2 = 16.42, p < .01$)
- Drogas: BN / BED / BBFS > AN / AS / TANE-R ($\chi^2 = 12.39, p < .05$)

Discusión:

Este trabajo de investigación clínica intenta destacar la importancia de determinar el grado de impulsividad presente en los distintos comportamientos, tanto alimentarios como extra-alimentarios, que conforman en especial el grupo de TCA por descontrol. Las pacientes con Bulimia Nerviosa son las que presentan mayores conductas de orden impulsivo relacionadas con atracones, vómitos, recurso al empleo de diuréticos, laxantes, incursión en robos, abuso de drogas y/o alcohol. En el otro extremo, las pacientes con Anorexia Nerviosa y conductas restrictivas presentan los menores niveles de conductas impulsivas.

Un caso particular lo constituyen las pacientes con BED, ya que evidencian altos niveles de descontrol alimentario, uso de drogas y actos de robo sin presentar conductas compensatorias ni consumo significativo de alcohol.

BIBLIOGRAFÍA

Rovira, B. , Chandler, E., Remo, M. y Alvarez M. (2012) Trastornos alimentarios. Sobre 500 casos de trastornos en la conducta alimentaria (1ra. parte). Revista de la Sociedad Argentina de Obesidad y Trastornos Alimentarios, 23 (2) 9- 13.

Rovira, B. , Chandler, E., Remo, M. y Alvarez M. (2012) Trastornos alimentarios. Sobre 500 casos de trastornos en la conducta alimentaria (2ra. parte). Revista de la Sociedad Argentina de Obesidad y Trastornos Alimentarios, 23 (3) 9 – 17.

- Matsunaga, H., Kiriike, N., Iwasaki, Y., Miyata, A., Matsui, T., Nagata, T. & Kaye, W. H. (2000). Multi- Impulsivity among bulimic patients in Japan. *International Journal of Eating Disorders*, 27 (3) 348–352.
- Fischer, S., Smith, G. & Anderson, K. A. (2003). Clarifying the role of Impulsivity in Bulimia Nervosa. *International Journal Eating Disorders*, 33 (4) 406 – 411.
- Steiger, H., Gauvin, L., Israel, M., Koerner, N., Kin, N., Paris, J. & Young, S. (2001). Association of serotonin and cortisol indices with childhood abuse in bulimia nervosa. *Arch Gen Psychiatry*, 58:837–841.
6. Sullivan, P. F., Bulik, C. M., Carter, F. A., & Joyce, P. R. (1995). The significance of a history of childhood sexual abuse in bulimia nervosa. *British Journal of Psychiatry*, 167, 679–682.
7. Steiger, H., & Zanko, M. (1990). Sexual traumata among eating disordered, psychiatric and normal female groups. *Journal of Interpersonal Violence*, 5, 74–86.
8. Welch, S.L., Fairburn C.G. (1994) Sexual abuse and bulimia nervosa: three integrated case control comparisons. *Am J Psychiatry*, 151 (3) 402- 407.
9. Engel, S. G., Corneliussen, S. J., Wonderlich, S. A., Crosby, R. D., le Grange, D., Crow, S., Klein, M., Bardone-Cone, A., Peterson, C., Joiner, T., Mitchell, J. E. and Steiger, H. (2005), Impulsivity and compulsivity in bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 38, 244–251.
10. Wonderlich, S., Connolly, K. & Stice, E. (2004). Impulsivity as a Risk Factor for Eating Disorder Behavior: Assessment Implications with Adolescents. *International Journal of Eating Disorders*, 36 (2) 172–182.
11. Orozco-Cabal, L. F., Herin, D. (2008) Neurobiología de la impulsividad y los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 37 (2), 207-219.
12. Adrianzen, C., Mazzotti, G. (1996) Serotonina y trastornos de la alimentación. *Revista de Neuro – Psiquiatría*, 59: 142 – 154.
13. Pascual, J.C. et al. (2007) Asociación entre el gen del transportador de la serotonina y rasgos de personalidad en pacientes con trastorno límite de la personalidad evaluados mediante el Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ). *Actas Esp Psiquiatr*. 35(6):382-386
14. Nilsson, M., Naessen, S., Dahlman, I., Linden Hirschberg, A., Gustafsson, J.A., Dahlman-Wright, K., (2004). Association of estrogen receptor beta gene polymorphisms with bulimic disease in women. *Mol Psychiatry* 9(1): 28-34
15. Jimerson D.C., Wolfe B.E., Metzger E.D., Finkelstein D.M., Cooper TB, Levine J.M. (1997). Decreased serotonin function in bulimia nervosa. *Arch Gen Psychiatry*, 54(6):529-534.
16. Brusset, B. (1993) Bulimia: introducción general. *Revista Psicoanálisis con niños y adolescentes*, 5 , 38 – 43.
17. Jeammet, P. (1993) Las conductas bulímicas. *Revista Psicoanálisis con niños y adolescentes*, 5, 52-55.

18. Selvini, M. Crónica de una investigación. La evolución de la terapia familiar en la obra de Mara Selvini Palazzoli. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica; 1990. p. 153 – 156.