

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Medicina**

**Programa de Pós-Graduação em Medicina: Clínica Médica**

**Dissertação de Mestrado**

**Estudo Comparativo de Sintomas Impulsivos e  
Compulsivos em Pacientes com Transtornos Obsessivo-  
Compulsivo e Transtornos de Controle de Impulsos não  
classificados em outros capítulos do DSM-IV.**

**Ygor Arzeno Ferrão**

**Orientador**

**Ellis Alindo D'Arrigo Busnello**

**Co-orientador**

**Flávio Kapczincki**

**Porto Alegre**

**2000**

## Ficha Catalográfica

F369e Ferrão, Ygor Arzeno

Estudo comparativo de sintomas impulsivos e compulsivos em pacientes com transtornos obsessivo-compulsivo e transtornos de controle de impulsos não classificados em outros capítulos do DSM-IV / Ygor Arzeno Ferrão ; orient. Ellis Alindo D'Arrigo Busnello ; co-orient. Flávio Kapczinski. – Porto Alegre, 2001.  
94 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Curso de Pós-Graduação em Medicina : Clínica Médica.

1. Transtorno obsessivo-compulsivo. 2. Transtornos do controle de impulsos. 3. Comportamento impulsivo. 4. Comportamento compulsivo. I. Busnello, Ellis Alindo D'Arrigo. II. Kapczinski, Flávio. III. Título.

NLM: WM 176

Catálogo Biblioteca FAMED/HCPA

**Dedicatória**  
Para Vera, Alini  
e João Vítor.  
Para Vera, Alini  
e João Vítor.  
Para Vera, Alini  
e João Vítor.

(Ou repeti impulsivamente 3 vezes  
ou sou “Tri” compulsivo)

## Agradecimentos

Ao Mestre, Professor, Amigo e “Gurú” , Dr. Busnello; à equipe que trabalhou comigo antes, durante e depois das horas combinadas: Vanessa Almeida, Nádia Bedin e Rafael Rosa; ao Dr. Flávio Kapczinski, por sua valiosa colaboração intelectual e entusiasmadora; aos colegas do mestrado que juntos amenizaram os sofrimentos estatísticos e epidemiológicos: Adriana Feijó, Luciana Parisotto, Simone Fleig e Igor “Xará” Alcântara, entre outros; aos professores de cada uma das disciplinas que ou colocaram mais um tijolo ou cimentaram meus parcos conhecimentos; a toda Equipe da ASTOC e do PROTOC, com seu estímulo afetivo e efetivo; aos diversos autores que estudam o tema e que cederam seus trabalhos gentilmente para enriquecer minha bibliografia; aos amigos e colegas do Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas, que estimularam a manutenção do espírito acadêmico; aos colegas, amigos e sócios Roberto Lieberknecht e Dinarte Ballester, que seguraram a barra nas horas mais necessárias; ao meu Pai e Minha mãe que torcem para meu time; ao meu sogro e minha sogra, incansáveis; e aos vários pacientes que não mediram esforços para ajudar na elucidação das dúvidas que nos assolavam (e continuam assolando...).

Em especial a minha filha Alini, que consegue alegrar a todos, ao meu filho João Vítor que nasceu no meio do processo e mais ânimo me deu, e a minha mulher Vera, que cuidou dos bastidores da peça com maestria, maturidade, tolerância e, creio eu, amor...

... se não ela não aguentaria...

## **Lista de Abreviaturas**

### **Em Português**

CID – Classificação Internacional de Doenças

DP - Desvio padrão

EIS – Escala de Impulsividade de Schalling

HANS – Escala de Hamilton para Ansiedade

HDEP – Escala de Hamilton para Depressão

IMEI-C – Instrumento Multidimensional do Espectro Impulsivo-Compulsivo

INV – Teste de inteligência não-verbal

MCP – Massa Cinzenta Periaquedutal

TCI – Transtornos de Controle de Impulsos

TOC – Transtorno Obsessivo-Compulsivo

### **Em Inglês**

5-HIAA – Ácido 5-hidro-indol-acético

DSM-IV - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth edition

DSM-III-R - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Third edition revised

ICD – Impulse Control Disorders

ICD-10 - International Classification of Diseases, Tenth edition

I-CSMI – Impulsive-Compulsive Spectrum Multidimensional Instrument

NVI – Non-verbal Intelligence Test

OCD – Obsessive-Compulsive Disorder

SCID-IV – Structured Clinical Interview for Diagnosis of Axis I for DSM-IV

SD – Standard Deviation

SIS – Schalling Impulsivity Scale

Y-BOCS – Yale Brown Obsessive-Compulsive Scale

## Sumário

<b>1. Identificação.....</b>	<b>7</b>
<b>2. Introdução.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Revisão da Literatura.....</b>	<b>10</b>
3.1. Histórico e Conceito.....	10
3.2. Classificação Diagnóstica.....	15
3.3. Epidemiologia e Aspectos Demográficos dos Transtornos de Controle de Impulsos.....	18
3.4. Biologia da Impulsividade.....	26
<b>4. Objetivos.....</b>	<b>30</b>
<b>5. Referências da Revisão da Literatura.....</b>	<b>31</b>
<b>6. Artigo Científico Redigido em Inglês.....</b>	<b>39</b>
<b>7. Versão em Português do Artigo Original.....</b>	<b>62</b>
<b>8. Anexos.....</b>	<b>87</b>
8.1. Dados Sóciodemográficos.....	88
8.2. Termo de Consentimento Informado.....	89
8.3. Instrumento Multidimensional do Espectro Impulsivo-Compulsivo (IMEI-C).....	90
8.4. Escala de Impulsividade de Schalling.....	94

## 1- Identificação:

### 1.1- Título:

**Estudo Comparativo de Sintomas Impulsivos e Compulsivos em Pacientes com Transtornos Obsessivo-Compulsivo e Transtornos de Controle de Impulsos não classificados em outros capítulos do DSM-IV.**

### 1.2- Autor:

Ygor Arzeno Ferrão

### 1.3- Orientador:

Ellis Alindo D'Arrigo Busnello

### 1.4- Co-orientador:

Flávio Kapczinski

### 1.5- Serviços:

Ambulatório do Serviço de Psiquiatria do Hospital Materno Infantil Presidente Vargas. Ambulatório de Transtornos de Controle de Impulsos do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

### 1.6- Local de Origem:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Curso de Pós-Graduação em Medicina: Clínica Médica.

## 2- Introdução:

O surgimento de instrumentos de classificação, tais como o *“Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders”* (1), em suas quatro edições, e a *“International Classification of Diseases”* (2), em suas dez edições, fez preponderar, em nossos dias, a abordagem categórica e classificatória nos diagnósticos dos transtornos mentais. Tal abordagem retorna o modelo psiquiátrico ao modelo médico tradicional, qual seja, nomeando entidades patológicas e relacionando-as a etiologias específicas, facilitando, destarte, a comunicação e as tomadas de decisão.

Apesar disso, o interesse em modelos baseados em espectros psicopatológicos é crescente. Define-se “espectro” como “um arranjo ordenado de determinada característica (como frequência ou energia); podendo constituir-se de vários *“continua”*. Tal interesse tem como alicerce o simplicismo dos modelos categóricos e a dificuldade em se obter respostas a determinadas questões: “Por que tantas categorias diagnósticas, apesar das tentativas de torná-las homogêneas, continuam apresentando-se

heterogeneamente?"; "Como justificar as variações nos critérios diagnósticos desde a elaboração dos primeiros instrumentos classificatórios?"; "Como explicar que tipos específicos de cognições, emoções, comportamentos e estilos interpessoais podem ser observados em diversas categorias diagnósticas?"; "Como explicar que, quanto maior a rigidez nos critérios de avaliação, mais se evidencia que pacientes preenchem critérios para múltiplos transtornos mentais, tanto de Eixo I como de Eixo II, tornando "comorbidade" quase uma regra em diagnóstico psiquiátrico?".

Desta forma, acredita-se que a observação clínica pode arranjar, em grupos, transtornos que se comportem de forma semelhante, sendo cada um deles uma manifestação de um ou mais distúrbios subjacentes interagindo com influências ambientais, tais como eventos negativos de vida, circunstâncias adversas crônicas, ou fatores culturais, produzindo psicopatologia. Cada transtorno individualmente, dentro desse modelo, pode então diferir dos demais de acordo com o sexo em que predomina, severidade dos sintomas, duração, estágio ou fase da doença ou da vida em que ocorre, aspectos de funcionamento biopsicossocial afetados ou temperamento e personalidade subjacente.

A teoria que postula um espectro Impulsivo-Compulsivo tem sido alvo de numerosos estudos e trabalhos, principalmente com o desenvolvimento de pesquisas nas alterações do funcionamento serotoninérgico e na experiência em tratar pacientes com inibidores seletivos da recaptção da serotonina. Tradicionalmente, comportamentos impulsivos e compulsivos têm sido classificados como fundamentalmente distintos: a impulsividade considerada como um controle ineficiente ou inadequado, resultando em comportamentos desinibidos, e a compulsão como um excessivo controle, resultando em inibição de comportamento. Entretanto, muitos pacientes frequentemente exibem ambos comportamentos, ou ainda, mostram comportamentos que assemelham-se descritivamente e concomitantemente à impulsividade e compulsão, mostrando que essa "comorbidade" pode justificar, dentro do modelo dimensional, um Espectro Impulsivo-Compulsivo.

Inúmeras escalas de avaliação são encontradas na literatura para investigar ou quantificar agressividade, hostilidade ou compulsão (3-6). Esses sintomas são muitas vezes confundidos com



impulsividade do ponto de vista conceitual. Outros instrumentos conseguem medir a intensidade do descontrole de impulsos (7-10). Contudo, instrumentos baseados em observação clínica, que indiquem o quanto desses comportamentos é impulsivo ou compulsivo, ainda não estão disponíveis. Hipotetiza-se que, dentro do modelo multidimensional, que inclui o espectro Impulsivo-Compulsivo, consiga-se verificar quais dimensões derivariam prioritariamente da impulsividade e quais derivariam da compulsividade ou de ambas, além de quantificar próxima a qual dos pólos do *continuum* determinada característica se encontra.

Justifica-se a realização do trabalho em função de:

- 1- não haver na literatura nacional ou internacional menção a algum instrumento desta natureza;
- 2- poder ajudar a diferenciar aspectos fenomenológicos relativos à impulsividade ou compulsividade em transtornos de diversas espécies, como os do espectro obsessivo-compulsivo, afetivos, ansiosos ou outros transtornos mentais;
- 3- tal diferenciação ajudar claramente na tomada de decisão em relação à terapêutica a ser instituída, tanto psicologicamente, como farmacologicamente;
- 4- poder dar uma idéia prognóstica e auxiliar na evolução e resposta ao tratamento, uma vez que possui alto potencial descritivo;
- 5- baixo custo.

#### 3.1-Histórico e Conceito:

Os Transtornos do Controle dos Impulsos (TCI) têm sido descritos desde o século passado e vários autores têm contribuído para a definição conceitual deste transtorno mental.

O termo “impulso” vem do latim *impulsus* e significa literalmente “posto em movimento”, “empurrado”, “excitado”, querendo evidenciar algo poderoso que nos impele a agir. Jaspers (1911, apud Del Porto, 1996) definiu atos impulsivos como “fenômenos que não sejam ou que não possam ser contidos ou controlados”(11). Já Nobre de Melo (1970, apud Del Porto, 1996) dá uma definição estritamente fenomenológica ao termo “impulso”: “ações psicomotoras automáticas ou semi-automáticas, explosivas, instantâneas, fulminantes, caracterizadas sobretudo pela subitaneidade com que se desencadeiam e processam.” (11). Brenner (1973) define impulso como um constituinte psíquico, geneticamente determinado, que, quando em ação, produz um estado de excitação psíquica ou tensão. Essa excitação impele o indivíduo para a atividade, que é também geneticamente determinada de um modo geral, mas que pode ser alterada pela experiência pessoal. Essa atividade deve levar a algo que podemos chamar de cessação da tensão ou de gratificação (12). Lorr e Wunderlich (1985, apud Plutchic & Van Praag, 1995) concluíram que existem dois componentes maiores em relação à dimensão da impulsividade, funcionando em um *continuum*: (1) resistir ao impulso *versus* ceder ao impulso; e (2) responder imediatamente ao estímulo *versus* planejar antes de fazer um movimento (Figura 1) (13).

Em 1838, Esquirol, em seu trabalho “*Des maladies mentales considérées sous les rapports médical, hygiéniques et médico-legal*”, sugeriu o termo “*monomanies instinctives*” para descrever uma série de comportamentos caracterizados por uma urgência irresistível de agir e que não apresentavam motivos aparentes (Esquirol, 1838, P.332 e 337 Apud McElroy, 1995)(14):

*“...o controle voluntário está profundamente comprometido: o paciente é impelido a realizar atos de modo obrigatório, que não são comandados nem por sua razão, nem por*

*sua emoção - ações essas que sua consciência desaprova, mas sobre as quais ele não mais possui controle da vontade; as ações são involuntárias, instintivas, irresistíveis, isto é, monomania sem delírios ou monomanias instintivas. Os impulsos irresistíveis mostram todas as características da elevação da paixão ao ponto do delírio; os pacientes, furiosos, ou apresentando outra forma de paixão\* (emoção), são impelidos irresistivelmente a atos que repudiam. Eles podem ajuizar\* e julgar de modo perfeitamente sadio esses atos, como qualquer outra pessoa; eles deploram estes atos e se esforçam por controlar seus impulsos: os momentos de realização do impulso\*\* serão, portanto um período não lúcido? Logo após o “paroxismo”, segue-se o momento de remissão. Novamente presas de seu delírio, estes monomaniacos são levados, arrebatados; eles se entregam ao seu impulso e raciocinam que não podem mais controlá-los. Obedecendo ao impulso que os pressiona, eles esquecem os motivos que os controlava um instante antes; eles não vêem nada senão o objeto de sua fixação, mais como um homem que é presa de um poderoso descontrolo\*\*\* moral e nada vê senão o objeto de sua paixão”*

Kraepelin (1904) classificou a “Insanidade Compulsiva” na mesma seção da “Insanidade Impulsiva” (11) ou “Impulsos Patológicos” (14). Tanto ele como Bleuler (1988, apud McELROY, 1995) perceberam que os transtornos que envolviam impulsividade também apresentavam características compulsivas, destacando a natureza incontrolável e insensata dos impulsos; sua associação com ansiedade, tensão e outras sensações negativas ou desagradáveis (15).

---

\* Os autores encontraram dificuldade em traduzir as palavras “paixão” (*passion*) e “ajuizamento” (*reason*): Procuraram dar uma tradução mais próxima no sentido dado por Esquirol: A importância deste texto é que ele vai ao cerne da questão, da lucidez do indivíduo no momento de agir no controle do impulso; já em 1838, e que pouco progresso se fez na análise do ato impulsivo daquela data até hoje...

\*\* Adaptação da tradução pelos autores.

\*\*\* Adaptação da tradução de “*affectation*”

Os TCI podem ser divididos em dois grupos maiores baseados no fato de a impulsividade anormal ser um sintoma discreto ou uma características difusa da personalidade. O primeiro grupo, caracterizado por “um ou mais, atos isolados de impulsividade com uma característica usualmente recorrente” incluiria 3 subgrupos: as neuroses impulsivas (cleptomania, piromania e dependência química (adicção)); as perversões, ou desvios sexuais impulsivos (parafilias); e crises catatímicas (um ato de violência isolado e não repetitivo). O segundo grupo seria caracterizado por “uma difusividade perturbadora de impulsos que permeiam a personalidade sem, especificadamente, pertencer a nenhum tipo de descontrole dos impulsos” e também estaria subdividido em 3 subgrupos: síndromes orgânicas, personalidade psicopática (hoje conhecida por personalidade anti-social), e transtorno neurótico do caráter (o que poderia lembrar o que hoje se conhece por transtorno de personalidade limítrofe) (15).

Impulsividade tem sido confundida com agressividade, embora as diferenças entre ambas sejam importantes. Agressividade tem sido definida como “comportamento de um indivíduo contra outro indivíduo ou objeto ou contra si mesmo, com o objetivo de causar danos” (13). A diferença entre “impulso” e “instinto” residiria no fato de que este último seria uma capacidade ou necessidade inata de reagir a um conjunto determinado de estímulos de um modo estereotipado ou constante (12) e ocorreria “simplesmente, sem conflitos e sob controle velado da personalidade” (Jaspers,1911, apud Del Porto, 1996) (11).

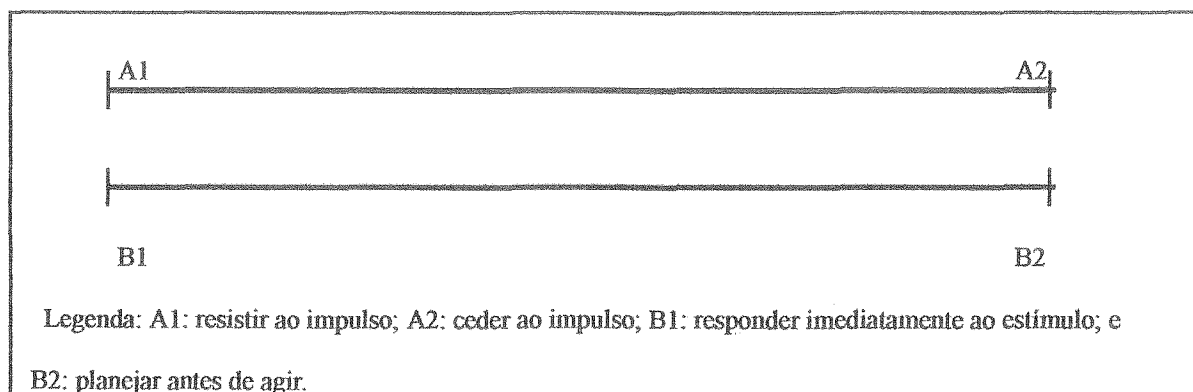


Figura 1- Dimensões da impulsividade (adaptado de Lorr e Wunderlich ,1985).

Em sua forma de execução, distinguem-se os atos compulsivos, dos impulsivos, pela maneira ritualizada com que se realizam os primeiros, em contraste com a subitaneidade e caráter explosivo dos últimos. Outra diferença diz respeito à finalidade da compulsão de reduzir a ansiedade ou prevenir sofrimentos, enquanto que os atos impulsivos geralmente (mas nem sempre) se vinculam à obtenção de prazer. Enquanto que as compulsões têm como principal objetivo evitar riscos, os atos impulsivos expõem o paciente a situações potencialmente perigosas ou danosas (11). Frosch e Wortis (1954) postularam que a impulsividade, de modo oposto à compulsão, era amplamente caracterizada por serem ego-sintônicos e pelo componente prazeroso, no momento da execução do ato:

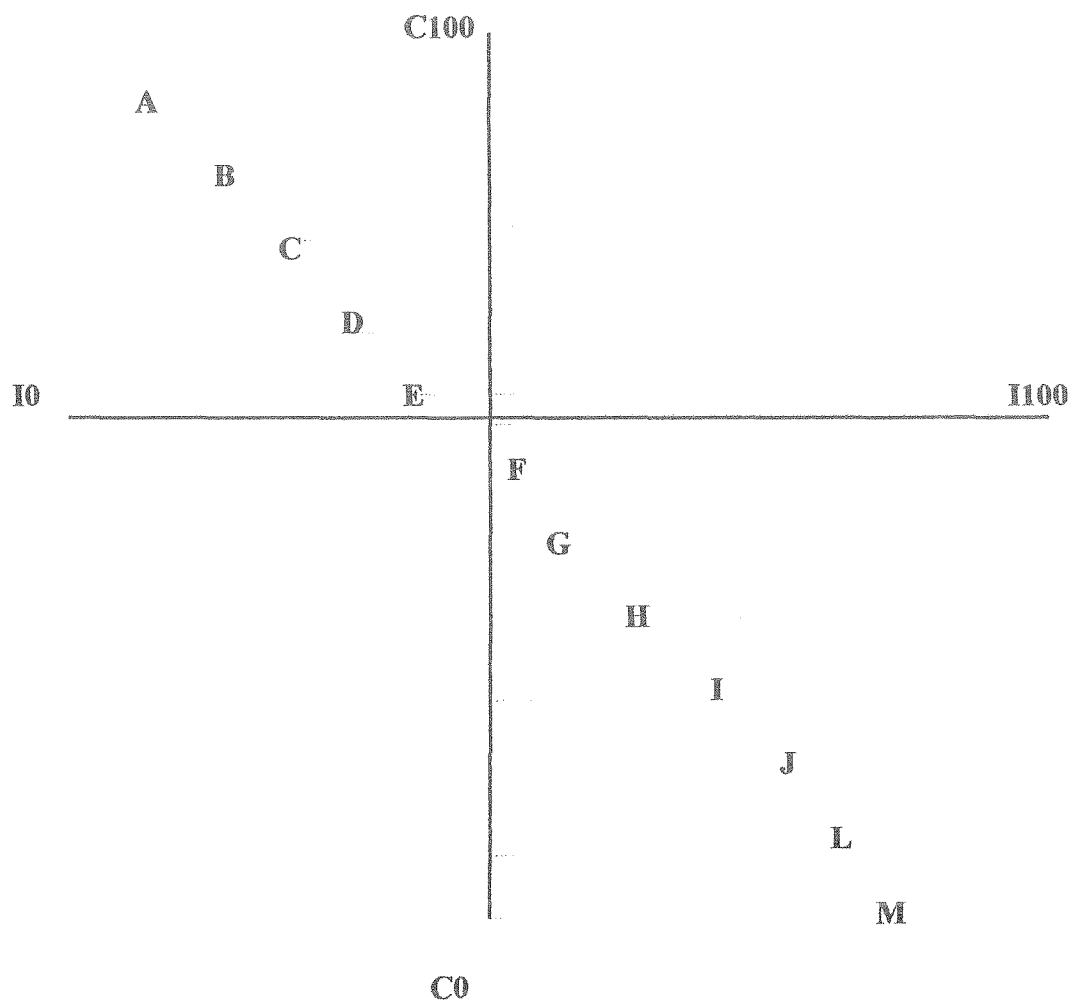
*“o impulso está completa ou parcialmente em harmonia com os objetivos momentâneos do psiquismo.”*

Por outro lado algumas semelhanças podem ser evidenciadas: falta da capacidade de controle da vontade, existindo, contudo algum grau de resistência por parte do paciente; o comportamento tem padrão repetitivo e podem coexistir na mesma pessoa. Muitos pacientes com Transtorno Obsessivo Compulsivo têm obsessões com conteúdo semelhante aos temas agressivos dos atos dos pacientes com Transtornos do Controle de Impulsos (11).

Este é um tópico que necessita de maior estudo descritivo e analítico, uma vez que parece ser chave para o estabelecimento das diferenças entre os Transtornos de Controle dos Impulsos e Transtorno Obsessivo-Compulsivo. Os primeiros como ego-sintônicos e os segundos como ego-distônicos. Os impulsos aliviando a ansiedade dos primeiros, embora havendo resistência ou análise crítica e reprovação do ato em momentos lúcidos. Os impulsos sendo deslocados, nos pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo, para outros objetos e atuados de forma diversa do desejo do impulso inicial, traduzido por uma forma de pensar e/ou agir que anula, isola ou transforma o conteúdo inicial do pensamento e a ação que potencialmente poderia decorrer.

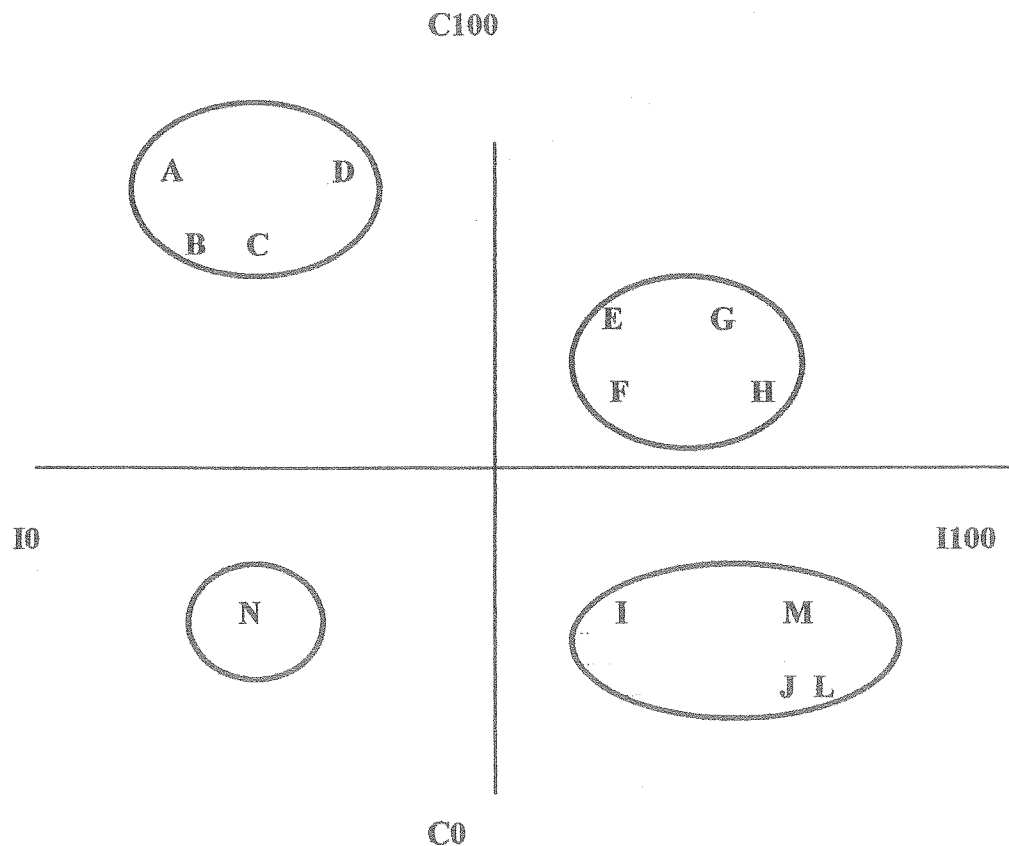
Desta forma, resta ainda efetuar-se estudos complementares que possam desenvolver instrumentos que classifiquem quantitativamente a variância no grau dos comportamentos, indicando o

quanto desses comportamentos é impulsivo ou compulsivo, conforme o transtorno em questão. Como se pode observar na Figura 2, o espectro impulsivo-compulsivo pode arranjar-se em um *continuum* de acordo com a característica do transtorno aproximar-se mais do polo impulsivo ou compulsivo (6,16,17). A situação de um determinado transtorno em unicamente um dos polos, contudo, é uma afirmativa extremista; na maior parte dos transtorno impulsivo-compulsivos os autores acreditam que existam componentes psicológicos e comportamentais de ambos os extremos, em maior ou menor grau (Fig.3).



Legenda: I0 ou I100) - Polos mínimo e máximo de intensidade de Impulsividade; C0 ou C100)Polos mínimo e máximo da intensidade de compulsão; A) Transtorno Obsessivo -Compulsivo; B) Hipocondríase; C) Transtorno dismórfico corporal; D) Anorexia Nervosa; E) Transtorno de despersonalização; F) Transtorno de Tourette; G) Tricotilomania; H) Jogo patológico; I) Compulsões sexuais; J) "Binge Eating"; L) Transtorno de Personalidade limitrofe; e M) Adicção a substâncias psicoativas.

Figura 2. Aspectos dimensionais do espectro Impulsivo-Compulsivo de acordo com a literatura (adaptado de Hollander,1993)



Legenda: I0 ou I100)- Polos mínimo e máximo de intensidade de Impulsividade; C0 ou C100)Polos mínimo e máximo da intensidade de compulsão; A) Transtorno Obsessivo -Compulsivo; B) Hipocondriase; C) Transtorno dismórfico corporal; D) Anorexia Nervosa; E) Transtorno de despersonalização; F) Transtorno de Tourette; G) Tricotilomania; H) Jogo patológico; I) Compulsões sexuais; J) "Binge Eating"; L) Transtorno de Personalidade limítrofe; M) Adicção a substâncias psicoativas; e N) Pessoas normais

Figura 3. Aspectos dimensionais do Espectro Impulsivo-Compulsivo por "clusters", conforme sugestão dos autores.

### 3.2-Classificação Diagnóstica

Os Transtornos de Impulso são usualmente subdivididos em subgrupos: 1) no Eixo I : Transtornos por uso de substâncias, parafilias, bulimia nervosa e Transtornos de Controle de Impulsos não classificados em outro local; e 2) no Eixo II: Transtornos de personalidade anti-social e limítrofe (*borderline*) (18).

Os Transtornos do Controle dos Impulsos (não classificados em outros capítulos) constituem um capítulo do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth edition (DSM-IV)* onde estão incluídos transtornos que se caracterizam essencialmente pelo fracasso em resistir a um impulso ou tentação de executar um ato perigoso para a própria pessoa ou para outros. A maior parte dos

pacientes com esses transtornos sente uma tensão ou excitação eminente antes de cometer o ato. Posteriormente, alguns pacientes podem sentir-se arrependidos, auto-recriminados ou culpados, enquanto que outros sentirão prazer, gratificação ou alívio (1). Os principais distúrbios descritos pelo DSM-IV (Os critérios diagnósticos para os transtornos específicos, de acordo com o DSM-IV, estão em anexo.) são:

- Transtorno Explosivo Intermitente (impulsos agressivos que podem resultar em sérias agressões ou destruição de propriedades);
- Cleptomania (impulsos de roubar objetos desnecessários para o uso pessoal ou em termos de valor monetário);
- Piromania (comportamento incendiário por prazer, gratificação ou alívio de tensão);
- Jogo Patológico (comportamento mal-adaptativo, recorrente e persistente relacionados a jogos de azar e apostas);
- Tricotilomania (impulsos de puxar e/ou arrancar os cabelos, causando perda capilar perceptível); e
- Transtorno do Controle dos Impulsos Sem Outra Especificação, (onde poderiam constar os atos repetitivos de auto-mutilação, onicofagia, oniomania (comprar compulsivo), comportamento sexual compulsivo e escoriações neuróticas) (19,20,21).

Além desses distúrbios, o DSM-IV ressalta que a ocorrência de descontrole dos impulsos pode ocorrer em outras categorias diagnósticas, como por exemplo os Transtornos Relacionados a Substâncias, Parafilias, Transtornos de Personalidade Anti-Social e Limítrofe, Transtornos de Conduta, Esquizofrenia e, em alguns casos, até mesmo Transtornos do Humor, mas que nesse caso o diagnóstico de TCI passaria a ser secundário a esses transtornos (1).

No capítulo referente à Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da Classificação Internacional de Doenças, em sua 10ª edição (CID-10) (2), os Transtornos de Controle de Impulsos são chamados de Transtornos de Hábitos e Impulsos (F63) (critérios diagnósticos em



anexo) e estão localizados na Seção de Transtornos de Personalidade e Comportamento em Adultos (F60-F69). Observa que os transtornos estão agrupados por similaridades descritivas e não por conhecimento de que compartilhem quaisquer outros aspectos importantes. Define os transtornos como caracterizados por atos repetidos que não têm nenhuma motivação racional clara e que geralmente prejudicam os interesses pessoais e de outras pessoas. Tal comportamento está associado a impulsos, ou ações que não podem ser controladas. De forma importante, a CID-10, ressalta que, por motivos convencionais, o uso excessivo habitual de álcool ou drogas (F10-19) e transtornos de hábitos e impulsos envolvendo comportamento sexual (F65) ou alimentar(F52) estão excluídos deste grupo diagnóstico (2) . Da mesma forma que no DSM-IV, não faz menção ao Transtorno de Tourette. Citamos o Transtorno de Tourette como provável Transtorno de Controle dos Impulsos, de acordo com alguns autores que consideram essa síndrome como causa potencial de impulsividade (22). As “explosões” verbais e alguns tiques motores, embora impulsivos no sentido de representar falta do controle, apresentam algumas características compulsivas. Os tiques, contudo, não se destinam a reduzir ansiedade como as compulsões. Por vezes, a consciência de “premências” (do inglês *urge*) somatossensoriais e tiques motores mais complexos são difíceis de serem diferenciados de compulsões (22-27) ou de movimentos intencionais repetitivos (28).

Pode-se argumentar que algumas patologias como aquelas que envolvem comer, ato sexual, jogar ou beber não representariam compulsões no sentido estrito, uma vez que tais comportamentos (até mesmo quando realizados em excesso), dão prazer à pessoa e são resistidos apenas devido a suas conseqüências secundariamente deletérias (22), mas não pela natureza insensata do ato.

A CID-10 traz como principais Transtornos de Hábitos e Impulsos o **Jogo Patológico**, o **Comportamento Incendiário Patológico** (piromania), o **Roubo Patológico** (cleptomania) e a **Tricotilomania**, deixando o Transtorno Explosivo Intermitente dentro de **Outros Transtornos de Hábitos e Impulsos**.

Em alguns pacientes observa-se que comportamentos impulsivos ou compulsivos estão presentes como condições essenciais ou como características associadas a transtornos psicóticos ou transtornos de humor, não necessitando, todavia, de um diagnóstico adicional de Transtorno de Controle dos Impulsos (22). Neste caso, os sintomas impulsivo-compulsivos seriam manifestações secundárias àqueles transtornos.

### 3.3-Epidemiologia e aspectos demográficos dos Transtornos de Controle dos Impulsos (não classificados em outros capítulos)

McElroy e colaboradores (1992 e 1995), em revisão de estudos sobre TCI que incluíam os critérios diagnósticos do DSM-III-R, ressaltaram que os TCI, com exceção do Jogo Patológico, são presumivelmente raros. Apesar de certos padrões de comportamento, como jogar, furtar em lojas e atear fogo, serem comuns na população em geral, alguns estudos mostram que apenas uma pequena proporção desses indivíduos realiza tais atividades em decorrência de impulsos irresistíveis, e que poderiam representar casos reais de TCI (14, 29).

Todavia, com exceção do Jogo Patológico, a prevalência dos TCI na população em geral ainda não foi adequadamente estudada, e, em contrapartida, alguns autores têm sugerido que certos TCI, tais como cleptomania e tricotilomania poderiam ser mais comuns do que se tem percebido (29).

Em estudos de campo realizados para a elaboração do DSM-III-R, todos os 6 transtornos incluídos no capítulo sobre TCI, como um grupo, foram diagnosticados em 1,8% de 339 adultos que foram entrevistadas com vistas à feitura da confiabilidade do manual e em 2,8% de 71 diagnósticos realizados em pacientes com menos de 18 anos (1,30).

Embora os TCI tenham distribuições diferentes em relação ao sexo, parecem assemelharem-se quanto ao início e curso da doença. A maior parte dos casos inicia na adolescência ou início da vida adulta, com exceção da tricotilomania, onde muitos casos parecem iniciar na infância. O curso quase sempre apresenta características episódicas ou de cronicidade, com breves períodos de remissão da

sintomatologia (14,22,29). Os sintomas entre os distintos transtornos do grupo parecem diferenciar-se no que tange à severidade, duração, aspectos funcionais envolvidos e personalidade ou temperamento subjacentes (22).

#### -Comorbidades

Estudos de co-morbidades com outros diagnósticos de Eixo I mostram altos índices de correlação entre TCI e Transtornos do Humor (29,31-35) variando de 43% (na tricotilomania) a 100% (na cleptomania) (36,37). Em jogadores patológicos, 84% apresentaram alguma forma de Transtorno do Humor (38,39,40), enquanto que na tricotilomania observou-se uma relação de 72% (36). Alguns pacientes com cleptomania e jogo patológico reportaram relação entre o TCI e os sintomas de humor: os impulsos estariam mais intensos quando estavam deprimidos ou maníacos ou então seus impulsos afetariam seu estado de humor (14,29). Outros transtornos comumente encontrados em co-morbidade são ansiedade, abuso de substâncias psicoativas e de álcool e transtornos alimentares. De 20 pacientes com cleptomania, 16 (80%) preenchiam critérios para pelo menos um transtorno de ansiedade (transtorno de pânico,40%; agorafobia,5%; fobia social,40%; fobia simples,30%; transtorno obsessivo-compulsivo,45%); 12 (60%) preenchiam critérios para transtornos alimentares (bulimia nervosa,60%; anorexia nervosa,30%); e 10 (50%) apresentavam características de abusadores de alguma substância psicoativa, mais comumente álcool, anfetaminas e cocaína (14,37,41).

De 49 jogadores patológicos de 2 estudos, 11 (22%) apresentavam algum transtorno de ansiedade, mais comumente transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de pânico, ansiedade generalizada e fobia simples. Outros estudos mostraram 42% dos paciente jogadores patológicos como apresentando abuso de álcool ou outra substância (31,32). Estados hipomaniacos e dissociativos também têm sido relatados (14,42).

A tricotilomania mostrou uma relação aproximada de 53% dos pacientes como também portadores de algum transtorno ansioso (ansiedade generalizada, pânico e transtorno obsessivo-compulsivo) e 23% com relacionados ao uso de álcool ou drogas (14,36,43).

O'Sullivan e Kelleher (1987) encontraram transtornos de personalidade e psicoses como os transtornos mais comumente encontrados em adultos incendiários (44) . Já em crianças incendiárias (entre 4 e 17 anos de idade), Showers e Pickrell (1987) relataram transtorno de conduta (47%), seguido por transtorno de déficit de atenção (12%) e abuso físico(9%) como os diagnósticos mais prevalentes (45). McElroy e col.(1992,1995), em revisão da literatura, encontraram apenas um estudo usando entrevista diagnóstica estruturada que relacionou o Transtorno Explosivo Intermitente ao abuso de álcool e substâncias; e dois estudos relacionando a piromania a transtornos de humor e abuso de álcool ou outras substâncias psicoativas, contudo, tais estudos não utilizaram critérios diagnósticos operacionais. Da mesma forma, estudos não sistematizados sugeriram relação entre Transtorno de Hiperatividade por Déficit de Atenção e Transtornos de Personalidade com Transtorno Explosivo Intermitente e Jogo Patológico (14,29). McElroy e col. (1998), em 27 pacientes com transtorno explosivo intermitente, encontraram em 93 % (n=25) história de pelo menos 1 episódio depressivo no transcorrer da vida, 48 % (n=13) tinham comorbidade com uso de substâncias psicoativas, 48 % (n=13) com transtornos de ansiedade, 44% (n=12) com outros transtornos de controle de impulsos e 22% (n=6) com transtornos alimentares, de acordo com critérios do DSM-IV. Além disso encontraram frequência aumentada de cefaléias enxaquecosas nesses pacientes (46).

Christenson e colaboradores (1994), comparando um grupo de compradores compulsivos e um grupo de compradores normais, observaram que depressão maior e distímia eram transtornos concomitantes comuns. Uma grande relação com transtornos de ansiedade, principalmente transtorno obsessivo-compulsivo, também foi sugerida (35). Lejoyeux e colaboradores. (1997) estudando 119 pacientes deprimidos hospitalizados encontrou uma prevalência de aproximadamente 32 % (n=38) de compradores compulsivos de acordo com os critérios do DSM-IV, sendo que o grupo de compradores compulsivos era mais jovem, predominantemente do sexo feminino, solteiro e tinha risco relativo de 1,4 de apresentar recorrência dos episódios depressivos, de 4,7 de abusarem de benzodiazepínicos ou de possuírem diagnóstico de dependência química (47). Em consequência da escassez de estudos

epidemiológicos que incluem os TCI como um grupo, passa-se a descrever a seguir, as características epidemiológicas e demográficas individuais de cada transtorno.

- Jogo Patológico -

Estudos sugerem que 68% da população geral joga ocasionalmente (42,48). O DSM-IV traz a prevalência de jogo patológico como variando entre 1 e 3 % da população adulta (1), o que é reforçado por outros estudos (42,49,50,51). Lesieur e Blume (1987), citando dados da Comissão de Loteria de Ohio, EUA, estimam que 2,5% da população adulta são prováveis jogadores patológicos e outros 3,4% são potenciais jogadores patológicos. Estimativas de jogo patológico em estudantes de segundo grau variam de 1,7% a 3,6% e em estudantes universitários os índices variam de 4% a 6% (51). Estudos realizados em presidiários em Nova Jersey e Michigan chegaram a mostrar índices de 30% (42). Volberg e Steadman (1989), realizaram 1.750 entrevistas telefônicas em Nova Jersey e Maryland (recusa de 35% e 34 %) e encontraram índices de 2,8% para jogadores problema e 1,4% para prováveis jogadores patológicos em Nova Jersey e 2,4% para jogadores problemas e 1,5% para prováveis jogadores patológicos em Maryland. Os mesmos autores, anteriormente, realizaram trabalho semelhante em Nova York. Para completarem 1.000 questionários, realizaram 1.547 entrevistas e encontraram 2,8% como jogadores problemas e 1,4% como prováveis jogadores patológicos, o que representaria, em 1988, um número entre 89.600 a 269.800 jogadores patológicos naquela cidade (52,54).

É mais freqüente no sexo masculino, mas aproximadamente um terço dos pacientes com Jogo Patológico são do sexo feminino(50). Ohtsuka e colaboradores (1997) não encontraram diferenças entre os sexos em jogadores de máquinas eletrônicas de apostas em Melbourne, Austrália (53). Nos estudos de Volberg e colaboradores(1988 e 1989) observou-se que, na população em geral, tais pacientes tendem mais a ser mulheres do que os pacientes em tratamento nos grupos de Jogadores Anônimos. Observaram também que, na comunidade, os jogadores patológicos tendem a não ser brancos e com escolaridade menor do que aqueles em tratamento (52,54,55). Tipicamente o curso da

doença é crônica ou episódica e frequentemente ocorrem em crises de jogar descontrolado. O início geralmente se dá na adolescência ou início da idade adulta no sexo masculino, enquanto que no sexo feminino inicia mais tardiamente. familiares de jogadores patológicos tendem a mostrar maior frequência de jogo patológico, transtornos do humor e transtornos de ansiedade, além de maior consumo de bebidas alcoólicas (50). Aproximadamente 9% de pacientes internados por dependência química nos Estados Unidos apresentam critérios para jogadores patológicos. Daqueles dependentes apenas do álcool, 17% apresentam problemas com jogo. Inversamente, 47% dos jogadores patológicos apresentam problemas relacionados ao uso e abuso de álcool (48).

#### - Comportamento Incendiário Patológico (Piromania) -

A piromania é aparentemente rara (1,14) e não há relatos na literatura de estudos de prevalência sobre o transtorno. A maior parte dos estudos baseia-se em pacientes que são indicados para avaliações psiquiátricas em decorrência de solicitações judiciais. O'Sullivan e Kelleher (1987) e Puri e colaboradores (1995) encontraram uma preponderância de comportamento incendiário em homens; 85% e 72%, respectivamente. Além disso, encontraram que a idade de início varia da infância à idade adulta, presença de desemprego, baixas condições sócio-econômicas e pobreza de relacionamentos psicossociais(44,56). Na infância, o comportamento incendiário parece ser mais comum entre crianças menores de 8 anos e na adolescência (44). Um ambiente familiar caótico, incluindo ausência paterna ou materna, problemas escolares, história de abuso ou negligência, adoção ou famílias muito numerosas, parecem desempenhar papel importante do desenvolvimento dos sintomas (44). Puri e colaboradores (1995) encontraram que 18% dos homens incendiários foram vítimas de abuso sexual na infância, enquanto que 44% das mulheres incendiárias responderam positivamente a essa questão. Aproximadamente 40% dos incendiários apresentavam problemas relacionados ao uso e abuso de álcool (56). Algumas crianças incendiárias apresentam, concomitantemente, crueldade com animais e enurese (45). História familiar de transtornos psiquiátricos está presente em aproximadamente 60% dos casos (56). Alguns fatores predisponentes e precipitantes foram sugeridos pelo grupo de Puri (1995):

dentre os predisponentes estariam fatores psiquiátricos (com a esquizofrenia), psicológicos (como história de abuso sexual) e psicossocial (como isolamento social); dentre os fatores precipitantes estariam, da mesma forma, fatores psiquiátricos (como problemas relacionados a bebidas alcoólicas), psicológicos (como falecimento de figura parental) e psicossociais (como o desemprego).

#### - Roubo Patológico (Cleptomania) -

A cleptomania (do grego “loucura de roubar”) é presumivelmente rara, contudo, estudos sistemáticos de prevalência na população em geral ainda não foram realizados. Muitos estudos têm sido realizados em “ladrões de lojas” (do inglês “shop lifters”, mas a proporção de cleptomaniacos dentre estes, não representam mais do que 8%, com estudos que mostram uma variação de 3,8 a 24 % (57). A baixa prevalência encontrada na literatura pode dever-se ao fato de que os cleptomaniacos relatados são aqueles que conseguem ser identificados em situações de roubo, quando em realidade se sabe que muitos dos “ladrões de lojas ” e cleptomaniacos não são flagrados no ato e não são capturados. A cleptomania e os “ladrões de lojas” contribuem anualmente, nos Estados Unidos, com uma despesa aproximada de 24 bilhões de dólares (58). McElroy e col. (1991), revisando 2.400 casos de “ladrões de lojas” de 12 estudos encontraram que o transtorno parece ser mais comum entre as mulheres e incluíam todas as faixas etárias, contudo os homens parecem cometer inicialmente o roubo na adolescência, enquanto que as mulheres apresentam idade de início bimodal: da puberdade ao início da vida adulta e ao redor da menopausa. Não houve diferenças de classes sócio-econômicas. Os autores sugerem que as baixas taxas encontradas possam dever-se ao fato de que muitas pessoas que são flagradas roubando podem ser recorrentes e muitas vezes não são remitidas para avaliação psiquiátrica. Aproximadamente 50% dos indivíduos roubam por 5 anos ou mais (59) . Em outro estudo, McElroy e colaboradores descrevem 20 pacientes com cleptomania e os objetos mais comumente roubados foram roupas, alimentos, jóias, cosméticos, dinheiro e utensílios de higiene pessoal (37). Cupchich (1992) faz uma sugestão de categorização das motivações para o ato “insensato” de roubar: a) reação ao estresse; b) representação simbólica de comportamento regressivo; c) busca de retribuição inconsciente; d)

manipulação inconsciente; e) manipulação consciente; e f) resposta a perdas pessoais significativas no passado ou atuais (58).

#### - Tricotilomania -

Apesar de ser uma doença conhecida desde o século passado (em 1889 o dermatologista francês Hallopeau descreveu o 1º caso), tem recebido pouca importância na literatura especializada e ainda é pouco compreendida (60,61,62). Tanto um estudo de Christenson e col.(1991), como o DSM-III-R e outros autores trazem uma prevalência no curso da vida de 0,6%, mas que a prevalência de puxar os cabelos *per se* seria maior em mulheres (3,4%) do que em homens (1,5%) (33,43,62,63). O DSM-IV considera a doença rara, mas ressalta que “atualmente se acredita que ocorra com maior frequência” (1). Burt (1995) sugere que o transtorno ocorra em aproximadamente 4% da população em geral. Estudos recentes de amostras universitárias mostraram de 1% a 2% dos estudantes como tendo história passada ou atual do transtorno (49). Parece haver predominância no sexo feminino quando na idade adulta (93%), contudo na infância a proporção homem: mulher equilibra-se (1,33,64,65). A idade de início parece ser, em média de 10 anos (60,64), contudo há crianças de menos de 5 anos que apresentam tricotilomania (61). A área corporal mais frequentemente acometida é o escalpo (82%), seguido dos cílios (54%), e sobrancelhas (51%) (33), contudo, cada paciente possui regiões específicas para arrancar pêlos ou cabelos, podendo ser regiões únicas ou múltiplas (60). O transtorno ocorre geralmente em períodos de exacerbação e de remissão, mas na maior parte dos casos é crônico. Mulheres mais velhas tendem a apresentar um curso mais crônico da doença (66).

#### - Transtorno Explosivo Intermitente -

Como não existem informações sobre a prevalência do transtorno, infere-se que o transtorno, ou seja realmente raro, ou seja sub-diagnosticado na população em geral e nas clínicas psiquiátricas. Monopolis e Lyon (1983), em estudo retrospectivo de 830 pacientes que foram hospitalizados durante dois anos, encontraram 20 casos (2,4%). Em 14 (1,7%) casos o diagnóstico era primário, em 5 (0,6%) era secundário e em 1(0,1%) era terciário. As idades variavam entre 17 e 41, com média de 28,3 anos.



O sexo masculino prevaleceu, com 16 pacientes (80%). Anormalidades no eletroencefalograma ocorreram em 17 (85%) desses pacientes (30). Em estudo de série de 27 casos, McElroy e colaboradores (1998) constataram que todos os entrevistados tinham um impulso previamente ao ato agressivo em si. Tensão com os impulsos foi sentida por 88% (n=21), enquanto que 75% (n=18) sentiam alívio e 48% (n=11), prazer. No mesmo trabalho, os familiares de primeiro grau apresentaram altos índices de Transtornos de Dependência Química, Transtornos do Humor e outros Transtornos de Controle dos Impulsos (46).

- Outros -

- Comprar Compulsivo (Oniomania) - Conceitua-se oniomania como uma necessidade urgente de comprar, geralmente coisas desnecessárias, com certo alívio ou gratificação de tensão após a compra. A literatura psiquiátrica tem sido quase silenciosa ao tratar de oniomania. Até mesmo o DSM-IV e a CID-10 ainda não reconheceram ou classificaram esses transtorno (67). Trabalhos mais recentes incluem apenas relatos de caso. Alguma coisa relativa ao transtorno pode ser encontrada na literatura sobre comportamento de consumidores. Faber e O'Guinn (apud Christenson, 1994) estimaram originalmente a prevalência do transtorno como 5,9% da população, contudo, em estudos mais recentes, e utilizando métodos mais rigorosos, a prevalência ficou em 1,1% (35). Parece ser muito mais prevalente em mulheres e a idade de início parece ser, mais comumente, no final da adolescência. Os itens mais envolvidos no ato de comprar parecem envolver objetos que influem na aparência pessoal (roupas, sapatos, jóias e cosméticos) (34). Parece estar muito associado a transtornos do humor e de ansiedade. Familiares de compradores compulsivos estão mais propensos a apresentarem depressão, alcoolismo e uso de outras substâncias psicoativas ilícitas (69).

- Escoriação Neurótica da Face ("Facial picking") e da Pele ("Skin picking") - A prevalência de "facial-picking" ou "skin picking" são desconhecidas. Sabe-se que são vistas muito mais freqüentemente em mulheres do que em homens. Essa apresentação pode estar relacionada a aparência

cosmética, ou refletir sobre os traços hormonais ou fatores sócio-culturais na patogênese desse transtorno. Escoriar-se auto-compulsivamente tem sido relatado em 2% de pacientes nas clínicas dermatológicas (70,71). De 54 pacientes com comportamento auto-mutilativo, apenas 28 % não apresentavam outros diagnósticos de Eixo I. As principais comorbidades foram transtornos alimentares (39%), transtornos do humor (11%), transtornos ansiosos (9%) e transtornos relacionados ao uso de substâncias psicoativas (7%) (21). Alguns autores têm sugerido que escoriar-se pode ser um sintoma de Transtornos Dismórficos Corporais, uma vez que 33% de pacientes com este transtorno psiquiátrico apresentaram “skin picking” em um estudo com 123 pacientes (72). O transtorno pode iniciar mais tardiamente do que o observado no TOC (66). Existe grande discussão sobre a tradução “Escoriação neurótica” dada aos transtornos no Brasil, preferindo o autor utilizar-se do anglicismo. Outra alternativa foi criar um termo para denominar o transtorno auto-lesivos da pele: “dermatotilexomania” (“dermato” = pele; “tilexo” = picar; e “mania” = costume, mania), a exemplo do termo “rinotilexomania” criado por Jefferson e Thompson (1995) para definir aqueles que causavam lesões ao nariz (19).

### 3.4-Biologia da Impulsividade

A associação entre o funcionamento catecolaminérgico no Sistema Nervoso Central e Impulsividade tem sido exaustivamente estudada. Os principais sistemas de neurotransmissão envolvidos na regulação da impulsividade são: 1) sistema serotoninérgico; 2) sistema noradrenérgico; e 3) sistema dopaminérgico (73-75).

A serotonina. Estudos com animais têm mostrado uma relação inversa entre o comportamento impulsivo-agressivo e a função do sistema serotoninérgico cerebral (73). Mehlman e colaboradores (1994) encontraram baixos níveis de ácido 5-hidroxiindolacético (5-HIAA), o principal metabólito da serotonina, no líquor de macacos Rhesus. Um dos precursores da serotonina, o 5-hidroxitriptofano, foi considerado efetivo em reduzir a agressividade associada a lesões do sistema serotoninérgico neuronal

em ratos (77). Estudos com cães e aves com transtornos que podem servir de modelo animal para Transtornos de Controle dos Impulsos ou Transtorno Obsessivo-Compulsivo revelaram que esses descontroles da impulsividade foram solucionados com uso de medicações inibidoras seletivas da recaptação da serotonina, mostrando mais uma vez o possível envolvimento desse sistema neuroquímico na etiologia desses sintomas (78,79,80). Em humanos, o primeiro estudo neuroquímico publicado nesta área, realizado por Asberg e col. (1976), encontrou baixas concentrações de 5-HIAA no líquido de pacientes deprimidos que haviam tentado suicídio de forma violenta, ao contrário daqueles que não haviam tentado o suicídio (81). Depois disso, Linnolia e col. (1983) mostrou que o 5-HIAA estava reduzido em indivíduos agressivos somente se essa agressividade era de aspecto impulsivo, ao contrário de indivíduos com agressividade premeditada (82). Muitos outros estudos têm evidenciado a relação entre impulsividade e agressividade e níveis reduzidos de 5-HIAA no líquido (40,83-85). Apesar dessas evidências, as medidas cerebrais de serotonina não são facilmente determinadas pelos níveis de 5-HIAA. Estudos de desafios farmacológicos podem auxiliar na obtenção dessas medidas. Coccaro e col. (1989) investigaram o efeito de um agonista serotoninérgico, a fenfluramina, na resposta da prolactina em pacientes masculinos com depressão e transtornos de personalidade. Encontraram resposta diminuída da prolactina em todos os pacientes, mas havia correlação entre esse resultado e tentativas de suicídio e impulsividade e agressividade em pacientes com transtorno de personalidade (86). Outras medidas de função do sistema serotoninérgico têm se mostrado anormais em pacientes impulsivos, como a ligação aumentada aos receptores 5-HT<sub>2</sub> pós-sinápticos no córtex pré-frontal de cérebros de vítimas de suicídio, e medida de captação da serotonina em plaquetas mostraram correlação inversa com impulsividade em pacientes masculinos com episódios agressivos. Há algumas evidências, em estudos animais, de que a estimulação de alguns subtipos de receptores serotoninérgicos (5-HT<sub>1</sub>) pode resultar na redução da impulsividade e da agressividade (73).

Graeff (1997) sugere que a serotonina possa exercer um duplo papel na regulação do comportamento, tanto em situações de defesa, como em estados de ansiedade. Apesar de seu modelo

não estar voltado especificadamente para comportamentos impulsivos, refere-se à “modulação de comportamentos intempestivos”, como os de luta e fuga, e que podem adaptar-se aos modelos da impulsividade, uma vez que o impulso pode destinar-se peculiarmente a “lutar” pela aquisição imediata da gratificação ou “fugir” de situações consideradas danosas ao indivíduo (como a tensão ou ansiedade, por exemplo). Segundo o modelo de Graeff, sinais de perigo estimulariam o sistema de defesa através da amígdala. Ao mesmo tempo ativariam neurônios serotoninérgicos situados no núcleo dorsal da rafe, os quais, por vias nervosas diferentes, enervam tanto a amígdala como a matéria cinzenta periaquedutal (MCP). A serotonina facilitaria a defesa na amígdala, porém inibiria a MCP. Este arranjo pode ter um sentido adaptativo. Para níveis de ameaça potencial ou distal é conveniente inibir comportamentos intempestivos, possibilitando ao animal adotar estratégias mais adequadas, como a exploração cautelosa e a inibição comportamental. Sobretudo, a contenção de reações primitivas, possibilitaria ao animal analisar com “frieza” a situação ameaçadora, lembrando-se de experiências semelhantes e selecionando repertórios aprendidos que lhe permitam formular um plano eficaz de luta e fuga (87).

Contudo, um ponto sobre as teorias serotoninérgicas da impulsividade humana ainda permanece, pois elas não conseguem adequadamente explicar porque alguns indivíduos exibem determinada sintomatologia impulsivo-agressiva, enquanto outros exibem-na de forma diversa. Alguns autores sugerem que a impulsividade possa ser geneticamente determinada e que a atividade, ou realização do impulso, da mesma forma, também sofra determinação genética de um modo geral, mas que pode ser alterada pela experiência pessoal (12). Outros autores acreditam que os sistemas dopaminérgicos e noradrenérgicos possam ser responsáveis pela modulação da expressão dessa impulsividade (75).

A noradrenalina. A hiperatividade do funcionamento do sistema noradrenérgico tem sido relacionada com transtornos de controle dos impulsos em humanos. Receptores beta-noradrenérgicos aumentados foram relatados nos córtex pré-frontais e temporais de pacientes suicidas. Em estudos

realizado com jogadores patológicos, e pacientes depressivos com história de tentativas de suicídio, encontrou-se níveis aumentados de um dos metabólitos da noradrenalina (3-methoxy-4-hidroxifenilglicol) no líquido, bem como níveis elevados de noradrenalina urinária, quando comparado com voluntários sadios agressivos (73).

A dopamina. Estima-se que o aumento da atividade dopaminérgica em animais cria um estado onde o indivíduo torna-se mais preparado para responder de modo impulsivo a estímulos ambientais agressivos (73). Bergh e col. (1997) encontraram uma diminuição dos níveis de dopamina e aumento dos níveis de ácido dihidroxifenilacético e ácido homovanílico no líquido de 10 jogadores patológicos quando comparados a 7 controles. Apesar do pequeno número de participantes, o estudo sugere alterações da função dopaminérgica nos jogadores patológicos, possivelmente mediando o sistema de recompensas positivas ou negativas (88).

Outros transmissores. Alguns estudos de séries de casos têm revelado uma boa resposta de pacientes com Transtornos de Controle dos Impulsos ao naltrexone, um antagonista opióide, reduzindo a “premência” (do inglês *urge*) do agir, principalmente em jogadores patológicos (89,90).

## 4- Objetivos:

### 4.1 - Geral:

4.1.1-Estudar as características fenomenologicamente descritivas dos sintomas distintos e semelhantes entre os Transtornos de Controle dos Impulsos e o Transtorno Obsessivo Compulsivo;

### 4.2 - Específicos:

4.2.1-Construir um instrumento que permita identificar e distinguir as dimensões impulsivo-compulsivas de diversos transtornos psiquiátricos;

4.2.2-Comparar se as dimensões relativas à impulsividade obtiveram desempenho compatível com as respostas de pacientes com Transtornos de Controle dos Impulsos;

4.2.3-Comparar se as dimensões relativas à compulsividade obtiveram desempenho compatível com as respostas de pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo;

4.2.4-Agrupar as dimensões em dois sub-grupos relativos à impulsividade ou compulsividade, e assim construir um instrumento capaz de quantificar tais características nos pacientes.

## 5. Referências da Revisão de Literatura

- 1- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fourth edition. American Psychiatric Press, Washington, DC, 1994.
- 2- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Artes Médicas, Porto Alegre, 1992.
- 3- YUDOFSKY, S.C.; SILVER, J.M.; JACKSON, W. et al. The overt aggression scale for the objective rating of verbal and physical aggression. *Am J Psychiatry*; 1986, 143:35-39.
- 4- GOODMAN, W.K.; PRICE, L.H.; RASMUSSEN, S. ET AL. The Yale-Brown obsessive-Compulsive Scale: development, use and reliability. *Arch Gen Psychiatry*; 1989, 46:1006-1011.
- 5- GOODMAN, W.K.; PRICE, L.H.; RASMUSSEN, S. ET AL. The Yale-Brown obsessive-Compulsive Scale: validity." *Arch Gen Psychiatry*; 1989, 46:1012-1016.
- 6- HANTOUCHE, E.G.; CHIGNON, J.M.; ADÈS, J. ET AL. Behavior dyscontrol scale: validation and initial results. *Encephale*; 1992, 18 (2):163-70.
- 7- BARRAT
- 8- SCHALLING, D. EDMAN, G. & ASBERG, M. Impulsive cognitive style and inability to tolerate boredom: psychophysiological studies of temperamental vulnerability". In: M Zuckerman (Ed.), *Biological basis of sensation seeking, impulsivity and anxiety*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1983. Pp.123-145.
- 9- LENNINGS, C.J. The Schalling Sensation Seeking and impulsivity scales: their relation to time perspective and time awareness, a preliminary report. *Psychol Rep*; 1991, 69:131-136.
- 10- PATTON, J.H.; STANFORD, M.S.; BARRATT, E.S. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J Clin Psychol*; 1995, 51(6):768-74.
- 11- DEL PORTO, J.<sup>a</sup> Compulsões e impulsos: cleptomania, jogar compulsivo, compulsões sexuais. Em: E.C. Miguel Filho (Ed.). *Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo: diagnóstico e tratamento*. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, pp.104-116, 1996.
- 12- BRENNER, C. *Noções básicas de psicanálise: introdução à psicologia psicanalítica*. 5th ed. Imago, Rio de Janeiro, 1973.
- 13- PLUTCHICK, R. & VAN PRAAG, H.M. The nature of impulsivity: definitions, ontology, genetics and relations to aggression". Em: E.Hollander e D.Stein (Eds.). *Impulsivity and Agression*. Wiley, London, 1995. pp.7-24.
- 14- McELROY, S.; POPE JR., H.P.; KECK JR., P.E. et al. Disorders of Impulse Control. Em: E.Hollander e D. Stein (Eds.). *Impulsivity and Agression*. Wiley, London, 1995. pp.109-136.

- 15- FROSCHE, J. & WORTIS, S.B. A contribution to the nosology of the impulse disorders. *Am J Psychiatry*; 1954, 111:132-8.
- 16- HOLLANDER, E. Obsessive-Compulsive Related Disorders. Em: E. Hollander (Ed.) *Obsessive-Compulsive Related Disorders*, American Psychiatric Press, Washington, DC, 1993. Introduction.
- 17- HOLLANDER, E. & COHEN, L.J. Psychobiology and psychopharmacology of Compulsive Spectrum Disorders". Em: J.M. Oldham, E. Hollander e A.E. Skodol (Eds.) *Impulsivity and Compulsivity*. American Psychiatric Press, Washington, DC, 1996. pp.143-166.
- 18- SKODOL, A.E. & OLDHAM, J.M. Phenomenology, differential diagnosis and comorbidity of the Impulsive-Compulsive Spectrum Disorders". Em: J.M. Oldham, E. Hollander & A.E. Skodol (Eds.) *Impulsivity and Compulsivity*. American Psychiatric Press, Washington, DC, 1996. pp.1-36.
- 19- JEFFERSON, J.W. & THOMPSON, T.D. Rhinotillexomania: psychiatric disorder or habit? *J Clin Psychiatry*; 1995, 56:56-59.
- 20- JEFFERSON, J.W. & GREIST, J.H. The obsessive-compulsive fringe disorders. In: J.H. Greist and J.W. Jefferson (Eds.) *Obsessive-Compulsive Disorders Casebook*. CoCensys, Livingstone, NJ, 1995. Pp.1-8.
- 21- HERPERTZ, S.; SASS, H. & FAVAZZA, A. Impulsivity in self-mutilative behavior: psychometric and biological findings. *J Psychiat Res*, 1997, 31(4): 451-465.
- 22- SKODOL e OLDHAM
- 23- LECKMAN, J.F. Tourette's Syndrome. Em: E. Hollander (Ed.) *Obsessive-Compulsive related Disorders*. American Psychiatric Press, Washington, DC, 1993. pp. 113-137.
- 24- SACKS, O. *O homem que confundiu sua mulher com um chapéu*. 2th ed. Tradução de Talita Macedo Rodrigues. Imago, Rio de Janeiro, 1988.
- 25- SACKS, O. *Um Antropólogo em Marte: sete histórias paradoxais*. Tradução de Bernardo Carvalho. Companhia das Letras, São Paulo, 1995.
- 26- ROBERTSON, M.M.; TRIMBLE, M.R. & LEES, A.J. The psychopathology of the Gilles de la Tourette syndrome". *Br J Psychiatry*; 1988, 152:383-90.
- 27- COFFEY, B.J.; MIGUEL, E.C.; SAVAGE, C.R. & RAUCH, S.L. Tourette's disorder and related problems: a review and update". *Harvard Ver Psychiatry*, 1994, 2(3):121-31.
- 28- MIGUEL, E.C., COFFEY, B.J., BAER, L. et al. Phenomenology of intentional repetitive behaviors in obsessive-compulsive disorder and Tourette's disorder". *J Clin Psychiatry*, 1995, 56:246-255.
- 29- McELROY, S.L., HUDSON, J.I., POPE, H.G. et al. The DSM-III-R impulse control disorder not



- elsewhere classified: clinical characteristics and relationship to other psychiatric disorders. *Am J Psychiatry*; 1992, 149(3):318-327.
- 30- MONOPOLIS,S. & LION,J.R.Problems in the diagnosis of intermittent explosive disorder. *Am J Psychiatry*;1983, 140(9):1200-1202.
- 31- HOLLANDER,E. & WONG.C.M. Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders. *J Clin Psychiatry*; 56 (suppl 4):3-6, 1995.
- 32- LEJOYEUX,M., HOURTANÉ,M. & ADÈS,J.Compulsive buying and depression. *J Clin Psychiatry*;1995, 56(1): 38.
- 33- COHEN,L.J., STEIN,J., SIMEON,D et al. Clinical profile, comorbidity and treatment history in 123 hair pullers: a survey study. *J Clin Psychiatry*; 1995, 56 (7):319-326.
- 34- McELROY,S.L., KECK,P.E., POPE,H.G. et al. Compulsive buying: a report of 20 cases. *J Clin Psychiatry*; 1994, 55 (6):242-248.
- 35- CHRISTENSON,G.A., FABER,R.J., DE ZWAAN,M. et al. Compulsive buying: descriptive characteristics and Psychiatric comorbidity. *J Clin Psychiatry*; 1994, 55(1):5-11.
- 36- SWEDO,S.E., LEONARD,H.I., RAPOPORT,J.L. et al. A double-blind comparison of clomipramine and desipramine in the treatment of trichotillomania (hair pulling)". *N Engl J Med*; 1989, 321;497-501.
- 37- McELROY,S.L., POPE,H.G., HUDSON,J.I. et al.Kleptomania:a report of 20 cases. *Am J Psychiatry*;1991-b, 148(5):652-657.
- 38- McCORMICK,R.A., RUSSO,A.M., RAMIREZ,L.F. et al. Affective disorders among pathological gamblers seeking treatment". *Am J Psychiatry*; 1984, 141:215-218.
- 39- LINDEN,R.D., POPE,H.G.JR., JONAS,J.M. et al. Pathological gambling and major affective disorder: preliminary findings". *J Clin Psychiatry*; 1986, 47:201-203.
- 40- ROY,A.,ADINOFF,B.,ROERICH,L. et al. Pathological gambling: a psychobiological study". *Arch Gen Psychiatry*; 1988, 45:369-373.
- 41- McELROY,S.L., HUDSON,J.I., POPE, H.G. et al. Kleptomania: clinical characteristics and associated psychopathology. *Psychological medicine*, 1991-a, 21:93-108.
- 42- HOLLANDER,E. & WONG.C.M. Body dysmorphic disorder, pathological gambling and sexual compulsions. *J Clin Psychiatry*,56 (suppl 4):7-13, 1995.
- 43- CHRISTENSON,G.A., MACKENZIE,T.B. & MITCHELL,J.E. Characteristics of 60 adult chronic hair pullers". *Am J Psychiatry*; 1991, 148(3):365-370.
- 44- O'SULLIVAN, G. & KELLEHER,M.J. A study of firesetters in the South-West of Ireland". *Br J Psychiatry*; 1987, 151:818-823.

- 45- SHOWERS,J. & PICKRELL,E. Child firesetters: a study of three populations. *Hosp Com Psychiatry*; 1987, 38(5):495-500.
- 46- McELROY, S.; SOUTULLO, C.A.; BECKMAN,D.A. et al. DSM-IV intermittent explosive disorder: a report of 27 cases. *J.Clin Psychiatry*, 1998, 59(4): 203-10.
- 47- LEJOYEUX,M.; TASSAIN,V.; SOLOMON,J. & ADÈS,J. Study of compulsive buying in depressed Patients. *J Clin Psychiatry*, 1997;58(4):169-73.
- 48- DeCARIA,C.M. & HOLLANDER,E. Pathological gambling. In: E. Hollander (Ed.) *Obsessive-Compulsive related Disorders*. American Psychiatric Press, Washington, DC, 1993. Pp.151-177
- 49- BURT,V.K. Impulse-Control Disorder Not Elsewhere Classified and Adjustment Disorders.Em: H.I.Kaplan e B.J.Sadock (Eds.) *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 6th ed. Baltimore, Williams & Wilkins, pp. 1409-1424, 1995.
- 50- WONG, C. & HOLLANDER,E. New dimensions in the OCD spectrum: autism, pathologic gambling and compulsive buying. *Primary Psychiatry*; 1996, 3(3):20-26.
- 51- LESIEUR,H.R. & BLUME,S.B. South Oaks gambling screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers". *Am J Psychiatry*;1987, 144(9):1184-1188.
- 52- VOLBERG,H.R. & STEADMAN,H.J. Prevalence estimates of pathological gambling in New Jersey and Maryland". *Am J Psychaitry*; 1989, 146(12):1618-1619.
- 53- OHTSUKA,K.; BRUTON,E.; DeLUCA,L. & BORG,V. Sex differences in pathoçogical gambling using gaming machines. *Psychol Rep*, 1997; 80(3):1051-7.
- 54- VOLBERG,R.<sup>a</sup> & STEADMAN,H.J. Refining prevalence estimates of pathological gambling". *Am J Psychiatry*; 1988, 145(4):502-505.
- 55- LÓPEZ-IBOR,J.J.& CARRASCO,J.L. Pathological gambling".Em: E.Hollander e D.Stein (Eds.). *Impulsivity and Agression*. Wiley, London, 1995. pp.137-149.
- 56- PURI,B.K.; BAXTER,R. & CORDESS,C.C. Characteristics of Fire-setters: a study and proposed multiaxial psychiatric classification" *Br J Psychiatry*, 1995, 166:393-396.
- 57- GOLDMAN,M.J. Kleptomania: making sense of the nonsensical. *Am J Psychiatry*; 1991, 148:986-996.
- 58- CUPCHIK,W. Kleptomania and shoplifting (letter) *Am J Psychiatry*; 1992, 149:1119.
- 59- McELROY,S.L., KECK JR, P.E. & PHILLIPS,K.A. Kleptomania, compulsive buying and binge-eating disorder. *J Clin Psychiatry*, 1995, 56 (suppl 4):14-27.
- 60- WINCHEL,R.M.; JONES,S.; MOLCHO,A ET AL. Rating the severity of trichotillomania: methods and problems" *Psychopharmacol. Bull*; 1992, 28:457-462.
- 61- SWEDO,S.E. Trichotillomania In: E. Hollander (Ed.) *Obsessive-Compulsive Related Disorders*.

- American Psychiatric Press. Washington, DC, 1993. Pp.93-113.
- 62- ROTHBAUM, B.O & NINAN,P.T. The assessment of trichotillomania *Behav Res Ther*; 1994, 32(6): 651-662.
- 63- CHRISTENSON,G.A., PYLE,R.L. & MITCHELL,J.E. Estimated lifetime prevalence of trichotillomania in college students". *J Clin Psychiatry*;1991-b, 52:415-417.
- 64- STEIN,D.J., SIMEON,D., COHEN,L.J. et al. Trichotillomania and obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry*, 56 (suppl 4):28-35,1995.
- 65- ARAÚJO-LA. Transtorno Dismórfico Corporal e Tricotilomania. Em: E.C.Miguel Filho(Ed.) *Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo: diagnóstico e tratamento*. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro,1996. pp.117-123.
- 66- YARYURA-TOBIAS, J.A; & NEZIROGLU,F.A Self-mutilation In: J.A Yaryura-Tobias and F.A Neziroglu (Eds.) *Obsessive-Compulsive Disorder Spectrum: pathogenesis, diagnosis, and treatment*. American Psychiatric Press, Washington,DC, 1997. Pp. 201-221.
- 67- MONAHAN,P.; BLACK,D.& GABEL,J. Reliability and validity of a scale to measure change in persons with compulsive buying. *Psych Res*; 1996, 64:59-67.
- 68- McELROY,S.L.; PHILLIPS,K.; & KECK,P.E Obsessive-Compulsive Spectrum Disorder. *J Clin Psychiatry*; 1994-b, 55(10,suppl.):33-51.
- 69- BLACK,D.W.; REPERTINGER,S.; GAFFNEY,G.R. & GABEL,J. Family history and psychiatric comorbidity in persons with compulsive buying: preliminary findings. *Am J Psychiatry*, 1998; 155(7):960-3.
- 70- MIGUEL-EC & SHAVIT-RG. Neurobiologia do Transtorno Obsessivo-Compulsivo, aspectos etológicos. Em: E.C. Miguel Filho (Ed). *Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo: diagnóstico e tratamento*. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 1996. pp. 51-71.
- 71- STEIN,D.J.; HUTT,C.S. SPITZ,J.L. & HOLLANDER,E. Compulsive picking and obsessive-compulsive disorder" *Psychosomatics*;1993, 34(2):177-181.
- 72- PHILLIPS,K.A & TAUB,S.L. Skin Picking as a symptom of body dysmorphic disorder. *Psychopharmacol Bull*; 1995, 31(2):279-288.
- 73- KAVOUSSY,R.J. & COCCARO,E.F. Biology and pharmacological treatment of impulse-control disorders". Em: J.M. Oldham, E. Hollander e A.E. Skodol (Eds.) *Impulsivity and Compulsivity*. American Psychiatric Press, Washington, DC, 1996. pp.119-142.
- 74- MARKOWITZ,P.P. & COCCARO, E.F.Biological studies of impulsivity, aggression and suicidal behavior. Em: E.Hollander e D. Stein (Eds.) *Impulsivity and Agression*. Wiley, London, 1995. pp.71-90.

- 75- PIES,R.W. & POPLI,A.P. Self-injurious behavior:pathophysioogy and implications for treatment. *J Clin Psychiatry*; 1995, 56(12):580-588.
- 76- MEHLMAN,P.T.; HIGLEY,J.D.; FAUCHER,I. Et al. Low CSF 5-HIAA concentrations and severe aggression and impaired impulse control in non-human primates". *Am J Psychiatry*; 1994, 151:1485-1491.
- 77- DICHIARA,G.; CAMBA,R.; SPANO,P.F.Evidence for inhibition by brain serotonin of mouse killing behavior in rats". *Nature*; 1971 233:272-273.
- 78- RAPOPORT-JL, RYLAND-DH et al. Drug treatment of canine acral lick. An animal model of obsessive-compulsive disorder. *Arch. Gen. Psychiatry*, 49:517-522, 1992.
- 79- BORDNICK-PS; THYER-BA; RITCHIE-BW et al. Feathering picking disorder and trichotillomania: An avian model of human psychopathology. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 25(3) :189-196, 1994.
- 80- GRINDLINGER-HM & RAMSAY-E. Compulsive feather picking in birds [1]. *Arch Gen Psychiatry*, 48(9): 857, 1991.
- 81- ASBERG,M.; TRÄSKMAN,L.; THORÉN,P. 5-HIAA in the cerebrospinal fluid: a biochemical suicide predictor? *Arch gen psychiatry*; 1976, 33:1193-1197 .
- 82- LINNOILA,M.; VIRKKUNEN,M.; BOIAGO,I. Et al. Low cerebralspinal fluid 5-hydroxy-indolacetic acid concentration differentiates impulsive from nonimpulsive violent behavior. *Life Sci*; 1983, 33:2609-2614.
- 83- ROY,A.; NUTT,D.; VIRKKUNEN,M. Et al. Serotonin, suicidal behavior and impulsivity. *Lancet*; 1987, 2: 949-950.
- 84- VIRKKUNEN,M; NUUTILA,A.; GOODWIN,F.K. et al. Cerebrospinal fluid monoamine metabolite levels in male arsonists". *Arc Gen Psychiatry*;1987, 44:241-247.
- 85- VIRKKUNEN,V.; EGGERT,M.; RAWLINGS,R. ET AL. A prospective follow-up study of alcoholic violent offenders and fire setters" *Arch Gen Psychiatry*; 1996, 53(6):523-529.
- 86- COCCARO,E.F.; SIEVER,L.J.; KLAR,H.M. et al Serotonergic studies in affective and personality disorder patients: correlations with behavioral aggression and impulsivity. *Arc Gen Psychiatry*; 1989, 46:587-599.
- 87- GRAEFF,F.G. Ansiedade. Em: F. G. Graeff e M.L. Brandão (Eds.) *Neurobiologia da Doenças Mentais*, 4ª ed., Lemos, São Paulo, 1997. pp.109.
- 88- BERGH,C.; EKLUND,T.; SÖDERSEN,P. & NORDIN,C. Altered dopamine function in pathological gambling. *Psychol Med*, 1997; 27(2):473-5.
- 89- KIM,S.W. Opioid antagonists in the treatment of impulse control disorders. *J Clin Psychaitry*;

1998, 59 (4):159-64.

90- CROCKFORD, D.N. & EL GUEBALY, N. Naltrexone in the treatment of pathological gambling and alcohol dependence. *Can J Psychiatry*, 1998;43(1):86.

**Artigo Científico Redigido em Inglês**

**Comparative study of impulsivity and compulsivity in patients with Obsessive-Compulsive Disorder and Impulse Control Disorders Not Otherwise Classified in DSM-IV.**

-Ygor A. Ferrão, MD, Federal University of Rio Grande do Sul, Medicine Post-Graduation Course;

-Vanessa Almeida, MD, Porto Alegre Clinical Hospital;

-Lorena Cunha, Presidente Vargas Maternal-Infantile Hospital, Psychiatric Service.

-Nádia Bedin, Medical Undergraduate of Porto Alegre Medical Science Federal Faculty Foundation

-Rafael Rosa, Medical Undergraduate of Porto Alegre Medical Science Federal Faculty Foundation

-Flávio Kapczinski, PhD, Federal University of Rio Grande do Sul, Medicine Post-Graduation Course;

-Ellis Busnello, PhD, Federal University of Rio Grande do Sul, Medicine Post-Graduation Course;

-Institution: Federal University of Rio Grande do Sul, Medicine Post-Graduation Course; Presidente Vargas Maternal-Infantile Hospital, Psychiatric Service.

-Responsible for manuscript:

Ellis D'Arrigo Busnello

Luciana de Abreu, 210/602, Porto Alegre, RS, Brasil

E-mail: [ebusnello32@hotmail.com](mailto:ebusnello32@hotmail.com)

-Requests for reprints to:

Ygor Arzeno Ferrão

Rua Pedro Ivo, 199/306, Porto Alegre, RS, CEP:90450-210, Brasil

E-mail: [ygoraf@conex.com.br](mailto:ygoraf@conex.com.br)

Grants:

Dr. Ygor Arzeno Ferrão received grants from CAPES under registration number xxxxxxxx.

Heading/Footnote: Comparing Impulsivity/Compulsivity.

## Summary

Countless assessment instruments are found in the literature to investigate aggressivity, hostility or compulsion, which sometimes are misinterpreted with impulsivity on its concepts. Nevertheless, instruments based on clinical observation that classify quantitatively the qualitative differences of the degree of behaviors, indicating how much of the behavior is impulsive or compulsive, are not available. Reviewing literature we collected 21 impulsive and/or compulsive features and hypothesize that it would be possible to evaluate which comes from impulsivity or from compulsivity. This study compares those characteristics between a group of 20 Obsessive-Compulsive Disorder and a group of 22 Impulse Control Disorders not otherwise classified patients. Sociodemographic data were not different between groups. The Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale showed statistical difference, with higher scores to OCD patients ( $t=2,31;p=0,026$ ), but Hamilton Inventories to Anxiety and Depression and Schalling Impulsivity Scale did not reveal any significant differences. Multiple linear regression allowed observing there was no influence of some aspects, as age, sex, and anxious, compulsive and impulsive symptoms. We found 4 differences that were statistically significant between groups: feelings of guilt during and after the act, presence of rituals and belief on having losses when not allowed to act. Other 5 characteristics showed tendencies to be significant, and 12 of them did not reveal any statistic difference.

**Key words:** impulsivity, compulsivity, Impulse Control Disorders, Obsessive-Compulsive Disorder, Diagnostic Spectrum.



## Introduction

The theory that postulates an Impulsive-Compulsive Spectrum has been investigated by several works, mainly after the progress of serotonergic function disturbance researches and the experience on treating those patients with Serotonergic Selective Reuptake Inhibitors (1-8). Other evidences that stress that hypothesis are based on similarities between Impulse Control Disorders (such as Pathological Gambling, Trichotillomania, Kleptomania, Pyromania, Intermittent Explosive Disorder, Compulsive Buying, Skin Picking, and others) and Obsessive-Compulsive Disorder. These similarities are related to neurobiology, ethology, epidemiology, sociodemographic data, neuroimaging and benefits with psychoterapic and pharmacological approaches (1,2,4,9-39).

As usual, impulsive and compulsive behaviors have been classified as fundamentally different phenomena: impulsivity considered as an inefficient or inadequate control, resulting in uninhibited behaviors, and compulsivity as an excessive control, leading to inhibition of behavior (14,17,18,24). On its execution, the ritualized way of the first in contrast to the abruptness and explosive manner of the second can distinguish compulsivity and impulsivity. Another difference is the purpose of the compulsion to reduce the anxiety or to prevent suffering, whereas impulsivity usually, but not always is linked to pleasure acquisition. While compulsion is mainly destined for risk avoidance, impulsive acts expose the patient to dangerous and potentially harmful situation (14).

Otherwise, some similarities can be evinced: absence of capacity to control the will, with some degree of resistance by the patient; the behavior has a repetitive pattern and can coexist in the same person. Several OCD patients have obsessional contents similar to aggressivity of the acts of patients with ICD (14). This topic needs more analytical and descriptive studies, since it could be the key aspect to establish differences between OCD and ICD. The first as ego-dystonic and the second as ego-sintonic. The impulses relieving the anxiety of the first, although existing some resistance or critical analysis and reproof of the act in lucid moments. The impulse being displaced, in OCD patients, to other objects and acted out in a different way of the will of the initial impulse, manifested by thoughts

or actions that cancel, isolate or transform the initial content of thought and the action that potentially could occur.

However, many patients frequently show both behaviors, or show behaviors that descriptively and concomitantly resemble to impulsivity and compulsivity, indicating that this "comorbidity" could justify, on a dimensional model, an Impulsive-Compulsive Spectrum.

Countless assessment scales are found in the literature to investigate behaviors as aggressivity, hostility and compulsion (40-43). Those behaviors are sometimes misinterpreted with impulsivity on its concepts. Other instruments are used to measure the intensity of impulsivity (44-46). Nevertheless, instruments based on clinical observation that indicates how much of the behavior is impulsive or compulsive, are not available. It is assumed we could estimate which descriptive aspects are derived from impulsivity or compulsivity or both. This case-control study compares descriptive aspects between a group OCD and a group of ICD Not Otherwise Classified patients, according to DSM-IV.

### **Patients and Methods**

Patients were from two outpatient services of outstanding hospitals from Porto Alegre, Brazil. Two Research Ethics Committee approved the project and all patients gave informed consent.

A semi-structured clinical psychiatric interview was used to diagnostic confirmation (SCID-IV) (47). Besides sociodemographic data, the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale (Y-BOCS) (41,42), the Schalling Impulsivity Scale (SIS) (44) and Hamilton Anxiety and Depression Inventories (48,49) were applied. Clinical diagnosis were observed and confirmed by evaluation from specialists or by clinical file review. Mental Retardation was excluded by a non-verbal intelligence test (NVI) (50), applied by a psychologist (LAC).

On studying impulsive and compulsive symptoms the authors created an instrument with 21 analogical visual scales of 100 mm each, with the characteristic that would describe impulsive or compulsive acts collected from literature (available under request). In one of the extreme points of the

line, a compulsive characteristic is found, and in the other extreme point, an impulsive aspect, as shown below:

I have rituals to act \_\_\_\_\_ I do not have rituals.  
100 mm I act in many ways.

The extreme points (impulsive or compulsive) of the lines were alternated on the side (right or left) of the paper sheet to avoid marking bias. The first analogical visual scale (happiness/sadness) was used to instruct patients on how to correctly mark the line. A heading was needed to explain the task. We called the instrument Impulsive-Compulsive Spectrum Multidimensional Instrument (I-CSMI).

OCD and ICD patients – according to DSM-IV criteria – between 15 and 65 years old were included.

SPSS 8.0 and EpiInfo 6.02 softwares were used to statistical analysis.

## Results

### Sociodemographic data

Twenty OCD and 22 ICD patients were selected from two outpatient psychiatric services from Porto Alegre, Brasil. From these 22 ICD patients, 13 (59,1%) were diagnosed as having Skin Picking, 3 (13,6%) as Pathological Gambling, 3 (13,6%) as Trichotillomania, 2 (9,1%) as Kleptomania and 1 (4,5%) as Intermittent Explosive Disorder. Two (9,1%) patients had the diagnosis of compulsive buying in comorbidity to Kleptomania and Skin Picking.

The most common Psychiatric comorbidity were Major Depression (n=12, 28,6%), Alcoholism (n=3, 7,1%), Bipolar Affective Disorder (n=2, 4,8%) and Tourette Syndrome (n=2, 4,8%). Detailed analysis of comorbidity is described elsewhere (Ferrão et al., under submission)

The mean age was 34,7 +/- 11,78 for OCD group and 33,86 +/- 12,89 for ICD group (t=0,22; p=0,53). In the OCD group 45% (n=9) were male, while in the ICD group there were 36,4% (n=8) of male ( $\chi^2=0,06$ ; p=0,80). There were no statistical difference as to race ( $\chi^2=1,44$ ; p=0,23), scholaryity

( $\chi^2=5,71$ ;  $p=0,34$ ), marital status, religion, working status ( $\chi^2=0,06$ ;  $p=0,81$ ), origin ( $\chi^2=0,78$ ;  $p=0,38$ ) and birthplace ( $\chi^2=0,00$ ;  $p=0,99$ ). The modal intervals of household income for OCD group varied between 1 to 3 and 5 to 10 minimal salaries, whereas in the ICD group the intervals varied from 5 to 10 and 10 to 20 minimal salaries ( $\chi^2=2,52$ ;  $p=0,64$ ). Several patients on both groups presented clinical comorbidities, as hypertension, hypothyroidism, migraine, hypercholesterolemia and asthma, but no difference that was statistically significant was found between groups ( $\chi^2=2,38$ ;  $p=0,12$ ). All the patients were directed to a specialist to treat clinical conditions, including the use of medication such as propranolol, hydrochlorothiazides, thyroid hormone, atenolol and others.

OCD patients revealed considerable use of psychotropic medication ( $\chi^2=6,87$ ;  $p=0,009$ ) such as fluoxetine, fluvoxamine, sertraline, clomipramine, amitriptyline, benzodiazepines, lithium carbonate and carbamazepine.

### **Instruments**

The results of the instruments applied to each group are shown in Table 1. The Y-BOCS revealed mean scores of 18,85 (SD=8,71) to OCD and 13,00 (SD=7,68) to ICD patients, with significant difference ( $U=132$ ;  $p=0,026$ ). Evaluating the scale sub-scores, related to obsessions and compulsions, we verified that obsession scores were significantly different ( $U=199$ ;  $p=0,02$ ), but the compulsion scores were not ( $U=200,5$ ;  $p=0,622$ ).

The Schalling Impulsivity Scale (SIS) showed no significant difference between OCD and ICD groups ( $U=160,5$ ;  $p=0,132$ ). It also did not reveal difference between sex ( $U=180$ ;  $p=0,402$ ).

The Hamilton Anxiety Inventory showed higher scores for OCD patients, comparing to ICD patients, but with no statistical significance ( $U=161$ ;  $p=0,135$ ). The Hamilton Depression Inventory did not show any difference between groups ( $U=180,5$ ;  $p=0,316$ ).

## I-CSMI

The instrument made by the authors to this work presented the results shown on Table 2. From the initial 21 selected characteristics, 4 showed significant statistical difference between groups: feeling pleasure or guilty during or after the act; ritualization; and if patient believes he/she has losses or benefits if it is not possible to act.

### **Sex, age and symptoms intensity influence on results.**

A multiple linear regression was performed to study variables that could interfere in the result of analogical visual scale of I-CSMI that revealed statistical differences between groups. Age, Sex, Y-BOCS, SIS and Hamilton Anxiety Scale scores were included in the model, as independent variables. Hamilton Depression Inventory scores, as well as obsession and compulsion sub-scales of Y-BOCS could not be included because of the multicollinearity, that would possibly interfere on interpretation of the results. No one of the 4 impulsive-compulsive characteristics that revealed statistical differences between OCD and ICD groups were influenced by the selected independent variables, as shown in Table 3.

Sex is considered a dummy variable, because it is categorical, and so, it could not be interpreted. To analyse it we performed a Chi-square test, after determining the cut-off point for each one of the 21 characteristics. Observing only the 4 ones that showed differences between groups we realize that none of them was influenced by sex variabel:

- feeling guilt or pleasure during the act - OR=1,55 (CI 95%=0,45-5,37);  $\chi^2$  Yates = 0,14; p=0,71;
- feeling guilt or pleasure after the act – OR=2,55 (CI95%=0,65-10,06);  $\chi^2$  Yates = 1,06; p=0,30;
- Ritualization – OR=1,49 (CI95%=0,41-5,35);  $\chi^2$ Yates= 0,08; p=0,78; and
- Believing thah not acting brings losses or benefits – OR=1,58 (CI95%=0,45-5,54);  $\chi^2$ Yates=0,16; p= 0,69.

## Discussion

On the sociodemographic point of view, the groups did not differ significantly in any variable. The multiplicity of diagnosis of ICD group, comparing to OCD group could have influenced the results of the applied instruments, since each of the disorders have its own characteristics. However, the focus of our investigation, the impulsivity, was maintained, and, according to diagnostic manuals (DSM-IV and ICD-10), this is the reason to group all those diagnostical nosologies under the same heading (51,52).

OCD patients showed greater use of psychotropic medication, for they were a longer period of time undergoing a treatment program, while the ICD patients entered a the program by the occasion of our research. McElroy and colleagues (1995) considered some ICD as "hidden" diseases, that is, patients feel ashamed about their symptoms, and they do not consider looking for professional help and hide their problems as well, even when asked about them (27).

OCD is a psychiatric disorder that has been included in diagnostic instruments since 1952 (DSM-I and ICD-6), making it a recognized disease in the social and medical models for a longer period of time when compared to ICD which have only been included since 1980 (in DSM-III and ICD-9), bringing the comprehension of these disorders to a moral and social-cultural models. Therefore, OCD has its symptomatology properly described, besides a greater number of biological evidences on its etiology (5,53-55) and so, the psychopharmacological treatment could be more encouraged than for example what occurs with ICD. In addition, the media have been playing an important role on spreading information about OCD, due to an effort of families and patient associations. From ICD, the media have approached only Pathological Gambling, influence of self-help groups, promoted by Anonymous Gambling.

The difference of the groups on Y-BOCS scores revealed to be the consequence of the scores obtained on obsession sub-scale. If, when applying the compulsion sub-scale, we consider the impulsive act as the compulsion, no significant difference was found between the groups. ICD patients

showed less intensity on obsessions, what could be interpreted as the inadequacy of Y-BOCS to evaluate ICD, as related proposed by Stanley and colleagues (1993), who also concluded in their work that applying this scale on patients with (both) Trichotillomania and OCD reveals qualitative distinction between disorders (56). However, applying the Y-BOCS to ICD patients may indicate interesting aspects, as the format a specific scale should have for each impulsive disorder or for groups of impulsive disorders, as demarthological (Trichotillomania, Skin Picking), those based on luck (Pathological Gambling), those based on appropriation (Compulsive Buying, Kleptomania). The authors did not cogitate to explore the field of perversions, as serial killing or abnormal sexual acting. Nevertheless, the results of Y-BOCS could reflect the impulsive characteristic of "acting without thinking", or the usual feature the impulsive act has acquired, making it "automatic" and difficulting the perception by the patient of the related or motivational thinking of the act (57).

Schalling Impulsivity Scale (SIS) did not reveal differences between groups on total scores. However, it reveals a tendency on the ICD group to show scores compatible to impulsiveness ( $p=0,132$ ). Even so, the means of both groups of patients were higher than those of literature (44,45). When preparing the instrument, Schalling and colleagues (1983) applied it to 196 men, 38 of them have the same mean age of the two groups of our study, and they obtained the mean of  $22,6 (\pm 3,7)$  (44). Lennings (1991) studying 122 university students obtained the mean of  $15,4 (\pm 4,9)$ , showing that students were more impulsive than the groups of patients we have studied. The strong correlation of SIS scores and average age of the groups can explain this fact: on students the mean age was  $21,9 (\pm 7,3)$ , while on patients were  $34,7 \pm 11,8$  for OCD and  $33,9 \pm 12,9$  for ICD patients. Also, the heterogeneity of ICD group may have influenced the SIS results.

Despite of the fact that OCD has been classified in the Chapter of Anxiety Disorders and ICD not, Hamilton Anxiety Inventory did not reveal differences with statistical significance ( $p=0,135$ ). According to neo-Kraepelinian tendencies it adds evidences that OCD should be classified in an independent way of Anxiety Disorders, on a specific chapter, with specific subtitles, since it has its

own biopsychosocial features. Some ICD could take part in that chapter, as for example, skin related disorders (Trichotillomania and Skin Picking) which present several similarities to OCD, while other disorders should require a closer investigation so that they would be appropriately ranked.

Despite of OCD gravity and its potential incapacity, there were no significant differences of depressive symptoms measured by Hamilton Inventory ( $p=0,316$ ) between groups.

Concerning to the 21 descriptive characteristics, we observed that 4 showed difference with statistical significance:

- during the act, patients with OCD feel guiltier, while ICD patients feel indifference or pleasure ( $p=0,037$ );
- after the act, both groups feel guilt, but ICD group feels it more intensively than OCD patients ( $p=0,007$ );

These two characteristics stress the ego-dystonic feature present on OCD and the ego-sintonia at the moment of the impulsive act, and that subsequently turns to an ego-dystonic presentation. Esquirol in 1838 proposed: "... the irresistible impulses show all of the features of passion elevated to the point of delirium; the patients, furious or otherwise, are drawn irresistibly to acts which they repudiate." (apud McElroy, 1995) (27).

- patients with OCD have rituals on executing the act, while ICD patients do not ( $p<0,001$ );
- patients with OCD believe that they have losses if they could not act, while ICD patients believe they have benefits on not being able to act ( $p=0,028$ ). This difference could be the result of to the negative reinforcement when relieving anxiety, discomfort or obsession when OCD patients perform the compulsion (57).

Some characteristics, although have not shown significant differences, disclosed tendencies to difference, probably because of the small number of subjects interviewed:



- both groups tend to answer to the will as immediate as possible; ICD patients seem to do it faster, while OCD patients more frequently plan the act and think on advantages and disadvantages ( $p=0,10$ );
- ICD patients consider themselves as having more capacity to control their emotions ( $p=0,19$ );
- both groups feel irritation or frustration if they are not able to act, but OCD patients feel it more intensely ( $p=0,15$ ), what is justified again by the negative reinforcement of the compulsions (57);
- both groups avoid stimulus that could activate the will to act, however OCD patients strive more on doing it ( $p=0,19$ ). Some authors describe that impulsive patients seem to look for objects, people and situations that could stimulate the will to act (15, 24, 27, 31, 34, 44). It is possible that patients who look for impulsivity treatment have the inclination to avoid such stimulus, emphasizing that qualitative distinction;
- both groups consider themselves led by emotion than reason; ICD patients see themselves more emotional than OCD patients do ( $p=0,12$ ), strengthening again Esquirol's concepts: "... prey to their delirium, these monomaniacs are carried away; they yield to their impulse and reason no longer can control them. Obeying the impulse which presses upon them, they forget the motives that controlled them an instant earlier; they see nothing but the object of their fixation, much like a man who is prey to a powerful moral affectation and sees nothing but the object of his passion (apud McElroy, 1995) (27).

The other 12 characteristics of I-CSMI did not show differences between groups.

In respect to other variables influencing I-CSMI results, we observed that none of the 4 that showed statistical differences between OCD and ICD groups were influenced by the independent variables age, Sex, anxiety or intensity of impulsive or compulsive symptoms.

The choice of the instruments could have affected some results. Among the existing instruments to evaluate subjective states, we selected the analogical visual scales. This kind of scales has been applied to evaluate different subjective states, as humor, pain and, particularly, anxiety. It also allows the evaluation of other emotional states in anxious patients or indistinct situations: student reaction to examinations; odontological and surgical procedures and in coronary units (58). In a general way, they are self-report scales where the person may sign its subjective state on a continuous line that intends to represent all the extension of that situation. Compared to scales of discreet nature, we chose analogical scales because they show some advantages on sensitivity in discriminating sensations, they were easy to be answered and higher possibilities to use parametric statistics to analyze results. However, we stress the relevance of instruction and previous training on how to correctly apply the scale. The disadvantage that occurred was the less correlation index with other scales and instruments, since answer amplitude was great (58). The authors are already planning the improvement and adaptation of the initial instrument.

Therefore, we conclude that the differences of descriptive aspects of impulsivity and compulsivity, although well described by the literature, did not show themselves so clear in our study. From the 21 initial impulsive-compulsive aspects selected by the authors, 4 showed differences that were statistically significant: feeling of guilt during and after the act, ritualization and the beliefs in having losses on not acting. Other 5 features showed tendency to significance: answer to the will as immediate as possible; capacity to control emotions; feeling irritation or frustration if they are not able to act; avoiding or seeking for stimulus that could activate the will to act; considering led by emotion or reason.

Twelve descriptive characteristics did not reveal differences between groups. These findings need to be studied with adequate methods and sample size for each one of the Disorders of Impulse Control, because they differ qualitatively. This can be reinforced by the fact that, observing the great standard deviations of impulsive-compulsive characteristics showed on Table 2, we can observe the

heterogeneity of the disorders grouped under ICD heading. Comparing impulsive features for each of the disorders could imply important phenomenological aspects. It is also possible that ICD will be target of further attention on its classification on future versions of diagnostic manuals, because, as in ICD-10, the DSM-IV includes these disorders in the same chapter.

Following the evolution of the symptoms, the identification of biological markers to specific disorders of Impulse Control and the answer to biopsychosocial therapeutic intervention may determine qualitative and quantitative distinction between referred phenomena. The study of impulsivity and compulsivity in other psychiatric disorders, as for example Use and Abuse of Substances (alcohol and tobacco), Affective Disorders (depressive or bipolar), Eating Disorders, Disorders of Sex Preferences and Personality Disorders will be helpful to the study of the characteristics and adequate conceptualization of impulsivity.

## Bibliography

- 1-Asberg M, Traskman L.; Thorén P. 5-HIAA in the cerebrospinal fluid: a biochemical suicide predictor? *Arch gen psychiatry* 1976; 33:1193-1197 .
- 2-Coccaro EF, Siever LJ, Klar HM et al Serotonergic studies in affective and personality disorder patients: correlations with behavioral aggression and impulsivity. *Arc Gen Psychiatry* 1989; 46:587-599.
- 3-Hollander E, Cohen LJ. Psychobiology and psychopharmacology of Compulsive Spectrum Disorders. In: Oldham JM, Hollander E, Skodol AE, editors. *Impulsivity and Compulsivity*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1996. p.143-166.
- 4-Kavoussy RJ, Coccaro EF. Biology and pharmacological treatment of impulse-control disorders. In: Oldham JM, Hollander E, Skodol AE, editors. *Impulsivity and Compulsivity*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1996. p.119-142.
- 5-Miguel EC, Shavit RG. Neurobiologia do Transtorno Obsessivo-Compulsivo, aspectos etológicos. In: Miguel Filho EC, editor. *Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo: diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996. p. 51-71.
- 6-Rapoport JL, Ryland DH et al. Drug treatment of canine acral lick. An animal model of obsessive-compulsive disorder. *Arch. Gen. Psychiatry* 1992; 49:517-522.
- 7-Roy A, Nutt D, Virkkunen M. et al. Serotonin, suicidal behavior and impulsivity. *Lancet* 1987; 2: 949-950.
- 8-Swedo SE, Leonard HI, Rapoport JL et al. A double-blind comparison of clomipramine and desipramine in the treatment of trichotillomania (hair pulling). *N Engl J Med* 1989; 321:497-501.
- 9-Black DW, Repertinger S, Gaffney GR, Gabel J. Family history and psychiatric comorbidity in persons with compulsive buying: preliminary findings. *Am J Psychiatry* 1998; 155(7):960-3.
- 10-Bordnick PS, Thyer BA, Ritchie BW et al. Feathering picking disorder and trichotillomania: An avian model of human psychopathology. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1994; 25(3) :189-196.

- 11-Christenson GA, Mackenzie TB, Mitchell JE. Characteristics of 60 adult chronic hair pullers. *Am J Psychiatry* 1991; 148(3):365-370.
- 12-Christenson GA, Faber RJ, De Zwaan M et al. Compulsive buying: descriptive characteristics and Psychiatric comorbidity. *J Clin Psychiatry* 1994; 55(1):5-11.
- 13-Cohen LJ, Stein J, Simeon D et al. Clinical profile, comorbidity and treatment history in 123 hair pullers: a survey study. *J Clin Psychiatry* 1995; 56 (7):319-326.
- 14- Del Porto JÁ. Compulsões e impulsos: cleptomania, jogar compulsivo, compulsões sexuais. In: Miguel Filho EC, editor. *Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo: diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996. p.104-116.
- 15-Frosch J, Wortis SB. A contribution to the nosology of the impulse disorders. *Am J Psychiatry* 1954; 111:132-8.
- 16-Goldman MJ. Kleptomania: making sense of the nonsensical. *Am J Psychiatry* 1991; 148:986-996.
- 17-Hollander E. Obsessive-Compulsive Related Disorders. In: Hollander E, editor. *Obsessive-Compulsive related Disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1993. p. Introduction.
- 18-Hollander E, Wong CM. Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders. *J Clin Psychiatry* 1995; 56 suppl 4:3-6.
- 19-Hollander E, Wong CM. Body dysmorphic disorder, pathological gambling and sexual compulsions. *J Clin Psychiatry* 1995;56 suppl 4:7-13.
- 20-Jefferson JW, Greist JH. The obsessive-compulsive fringe disorders. In: Greist JH, Jefferson JW, editors. *Obsessive-Compulsive Disorders Casebook*. Livingstone, NJ: CoCensys, 1995. p.1-8.
- 21-López-Ibor JJ, Carrasco JL. Pathological gambling. In: Hollander E, Stein D, editors. *Impulsivity and Agression*. London: Wiley, 1995. p.137-149.
- 22-McElroy SL, Hudson JI, Pope, HG et al. Kleptomania: clinical characteristics and associated psychopathology. *Psychological medicine* 1991; 21:93-108.

- 23-McElroy SL, Pope HG, Hudson JI et al. Kleptomania: a report of 20 cases. *Am J Psychiatry* 1991; 148(5):652-657.
- 24-McElroy SL, Hudson JI, Pope HG et al. The DSM-III-R impulse control disorder not elsewhere classified: clinical characteristics and relationship to other psychiatric disorders. *Am J Psychiatry* 1992; 149(3):318-327.
- 25-McElroy SL, Keck PE, Pope HG et al. Compulsive buying: a report of 20 cases. *J Clin Psychiatry* 1994; 55 (6):242-248.
- 26-McElroy SL, Phillips K, Keck PE. Obsessive-Compulsive Spectrum Disorder. *J Clin Psychiatry* 1994; 55 suppl 10:33-51.
- 27-McElroy SL, Pope JR HP, Keck JR PE et al. Disorders of Impulse Control. In: Hollander E, Stein D, editors. *Impulsivity and Agression*. London: Wiley, 1995. p.109-136.
- 28-McElroy SL, Soutullo CA, Beckman DA et al. DSM-IV intermittent explosive disorder: A report of 27 cases. *J Clin Psychiatry* 1998; 59(4): 203-10.
- 29-Ohtsuka K, Bruton E, DeLuca L, Borg V. Sex differences in pathological gambling using gaming machines. *Psychol Rep* 1997; 80(3):1051-7.
- 30-Pies RW, Popli AP. Self-injurious behavior: pathophysiology and implications for treatment. *J Clin Psychiatry* 1995; 56(12):580-588.
- 31-Plutchick R, Van Praag HM. The nature of impulsivity: definitions, ontology, genetics and relations to aggression. In: Hollander E, Stein D, editors. *Impulsivity and Agression*. London: Wiley, 1995. p.7-24.
- 32-Rothbaum BO, Ninan PT. The assessment of trichotillomania. *Behav Res Ther* 1994; 32(6): 651-662.
- 33-Roy A, Adinoff B, Roerich L et al. Pathological gambling: a psychobiological study. *Arch Gen Psychiatry* 1988; 45:369-373.
- 34-Skodol AE, Oldham JM. Phenomenology, differential diagnosis and comorbidity of the

- Impulsive-Compulsive Spectrum Disorders. In: Oldham JM, Hollander E, Skodol AE, editors. *Impulsivity and Compulsivity*. Washington,DC: American Psychiatric Press, 1996. p.1-36.
- 35-Stein DJ, Hutt CS, Spitz JL, Hollander E. Compulsive picking and obsessive-compulsive disorder. *Psychosomatics* 1993; 34(2):177-181.
- 36-Stein DJ, Simeon D, Cohen LJ et al. Trichotillomania and obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 1995; 56 suppl 4:28-35.
- 37-Swedo SE. Trichotillomania In: Hollander E, editor. *Obsessive-Compulsive Related Disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Press. 1993. p.93-113.
- 38-Volbrerg HR, Steadman HJ. Prevalence estimates of pathological gambling in New Jersey and Maryland. *Am J Psychiatry* 1989; 146(12):1618-1619.
- 39-Yaryura-Tobias JA, Neziroglu FA. Self-mutilation. In: Yaryura-Tobias JA, Neziroglu FA, editors. *Obsessive-Compulsive Disorder Spectrum: pathogenesis, diagnosis, and treatment*. Washington,DC: American Psychiatric Press, 1997. p. 201-221.
- 40-Yudofsky SC, Silver JM, Jackson W et al. The overt aggression scale for the objective rating of verbal and physical aggression. *Am J Psychiatry* 1986; 143:35-39.
- 41-Goodman WK, Price LH, Rasmussen S et al. The Yale-Brown obsessive-Compulsive Scale: development, use and reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1989; 46:1006-1011.
- 42- Goodman WK, Price LH, Rasmussen S et al. The Yale-Brown obsessive-Compulsive Scale: validity. *Arch Gen Psychiatry* 1989; 46:1012-1016.
- 43-Hantouche EG, Chignon JM, Adès J et al. Behavior dyscontrol scale: validation and initial results. *Encephale* 1992; 18 (2):163-70.
- 44-Schalling D, Edman G, Asberg M. Impulsive cognitive style and inability to tolerate boredom: psychophysiological studies of temperamental vulnerability. In: Zuckerman M, editor. *Biological basis of sensation seeking, impulsivity and anxiety*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1983. p.123-145.
- 45-Lennings CJ. The Schalling Sensation Seeking and impulsivity scales: their relation to time

- perspective and time awareness, a preliminary report. *Psychol Rep* 1991; 69:131-136.
- 46-Patton JH, Stanford MS, Barrat ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J Clin Psychol* 1995; 51(6):768-74.
- 47-First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders: clinical version (SCID-CV). Washington, DC: American psychiatric Press, 1997.
- 48- Snaith RP, Bridge GW, Hamilton M. The Leeds scales for the self-assessment of anxiety and depression. *Br J Psychiatry* 1976; 128: 156-65.
- 49-Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness. *Br J Soc Clin Psychol* 1967;
- 50-Weil P, Nick E, Rainho O . Plano de padronização e validação no comércio de uma bateria de testes fatoriais. Rio de janeiro: SENAC, 1954.
- 51-American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth edition. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1994.
- 52-World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- 53-Miguel EC, Rauch SL, Jenike MA. Obsessive-compulsive disorder. In: Miguel EC, Rauch SL, Leckman JF, editors. *The psychiatric clinics of North America: neuropsychiatry of the basal ganglia*. Philadelphia: Saunders, 1997. p.863-884.
- 54-Zald DH, Kim SW. Anatomy and function of the orbital frontal cortex, I: anatomy, neurocircuitry and Obsessive-Compulsive Disorder. *J Neuropsych Clin Neurosciences* 1996; 8:125-138.
- 55-Zald DH, Kim SW. Anatomy and function of the orbital frontal cortex, II: function and relevance to Obsessive-Compulsive Disorder. *J Neuropsych Clin Neurosciences* 1996;8:249-261.
- 56-Stanley MA, Prather RC, Wagner AL, Davis ML and Swann AC. Can the Yale-Brown Obsessive Compulsive scale be used to assess trichotillomania? A preliminary report. *Behav Res Ther* 1993; 31(2):171-177.



57-Yaryura-Tobias JÁ, Neziroglu F. Treatment for the Obsessive-Compulsive Spectrum. In: Yaryura-Tobias JÁ, Neziroglu F, editors. Biobehavioral treatment of Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders. New York: Norton, 1997. p. 142-168.

58- Guimarães FS. Escalas analógicas visuais na avaliação de estados subjetivos. Rev. Psiq. Clínica 1998; 25(5): [32 screens]. Disponible URL:<http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/r255/conc255c.htm>

**Table 1. Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) and Impulse Control Disorder (ICD) applied instruments results.**

	OCD		ICD		U test	
	Mean	SD	Mean	SD	Mann-Whitney	p
<b>- Y-BOCS</b>						
<b>Obsession (*)</b>	8,950	5,135	3,500	5,115	99	0,02
<b>Compulsion</b>	10,000	4,974	9,500	4,318	200,5	0,622
<b>Total(*)</b>	18,850	8,713	13,000	7,684	132	0,026
<b>- SIS</b>	27,650	5,669	25,682	3,721	160,5	0,132
<b>- HANS</b>	9,800	6,590	7,455	5,271	161	0,135
<b>- HDEP</b>	7,000	3,293	6,500	4,897	180,5	0,316

(\*)- statistical significance

Legend: SD- Standard Deviation; Y-BOCS – Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale; SIS- Schalling Impulsivity Scale; HANS – Hamilton Anxiety Inventory; HDEP – Hamilton Depression Inventory

**Table 2. Obsessive-Compulsive Disorder (OCD) and Impulse Control Disorder (ICD) patients comparative Impulsive-Compulsive Spectrum Multidimensional Instrument (I-CSMI) scores.**

	OCD		ICD		U test	p
	Mean	SD	Mean	SD		
Resistance	61,385	32,108	74,723	20,829	1,62	0,20
Capacity to delay	47,290	33,671	60,623	31,932	1,37	0,24
Tension before acting	34,755	31,085	41,495	36,177	0,22	0,64
Planning	57,620	31,004	69,286	33,413	2,68	0,10
Voluntarity	51,725	33,944	56,664	32,491	0,16	0,69
Guilt during the act <sup>(*)</sup>	32,075	29,521	52,995	35,179	4,37	0,037
Guilt after the act <sup>(*)</sup>	36,570	32,560	16,864	24,185	7,20	0,007
Sensibility	32,355	30,330	32,364	29,733	0,14	0,71
Rituals <sup>(*)</sup>	48,735	37,606	86,014	17,070	13,9	<0,001
Anxiety reduction	16,320	13,448	25,627	26,308	0,22	0,64
Risk avoidance	42,230	28,305	51,695	33,706	0,80	0,37
Frequency	21,410	21,273	25,968	20,925	0,37	0,55
Aggressivity	40,955	30,005	34,118	28,607	0,53	0,47
Emotion control	56,580	29,955	43,859	31,216	1,75	0,19
Frustration when not allowed to act	23,820	25,512	43,923	36,524	2,10	0,15
Loss when acting	38,070	34,612	28,818	29,301	0,76	0,39
Loss when not able to act <sup>(*)</sup>	48,905	36,071	71,064	30,625	4,86	0,028
Stimulus avoidance	28,210	29,751	39,932	34,920	1,75	0,19
Tolerance of family	43,505	33,146	44,641	37,622	0,02	0,90
Rationality	54,970	31,973	64,950	19,891	2,40	0,12
Doubtiness	53,365	34,092	49,895	34,954	0,19	0,66

(\*) Statistical Significance

SD- Standard Deviation

**Table 3- Age, Sex, Obsessive-Compulsive, Impulsive, and Anxious Symptoms influence on some of the Impulsive-Compulsive Spectrum Multidimensional Instrument (I-CSMI) characteristics.**

	Independent variables											
	Age		Sex		Y-BOCS		SIS		HANS		F	p
	t	p	t	p	t	p	t	p	t	p		
Dim6	0,67	0,51	0,69	0,49	1,18	0,25	-0,85	0,40	-2,28	0,03	1,46	0,72
Dim7	0,36	0,72	0,70	0,49	2,18	0,04	0,47	0,65	-0,63	0,54	1,13	0,36
Dim9	-0,17	0,86	0,69	0,50	-2,34	0,025	0,42	0,77	1,03	0,31	1,37	0,26
Dim17	-0,30	0,77	1,62	0,11	-1,56	0,13	-0,72	0,48	-0,90	0,38	1,99	0,10

Legend: Dim6= Guilt during the act; Dim7= Guilt after the act; Dim9= Presence of Rituals; Dim17= loss or benefit on not acting.

**Versão em Português do Artigo Original**

**Estudo comparativo de sintomas impulsivos e compulsivos em pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo e Transtornos de Controle de Impulsos Não Classificados em Outros Capítulos do DSM-IV.**

-Ygor A. Ferrão, MD, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso Pós-Graduação em Medicina: Clínica Médica;

-Vanessa Almeida, MD, Hospital de Clínicas de Porto Alegre;

-Lorena Cunha, Psicóloga, Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas, Serviço de Psiquiatria

-Nádia Bedin, Acadêmica de Medicina da Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre.

-Rafael Rosa, Acadêmico de Medicina da Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre.

-Flávio Kapczinski, PhD, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso Pós-Graduação em Medicina: Clínica Médica.

-Ellis Busnello, PhD, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso Pós-Graduação em Medicina: Clínica Médica;

-Instituição: Curso de Pós-Graduação em Medicina: Clínica Médica e Serviço de Psiquiatria do Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas.

**-Autor responsável pelo manuscrito:**

Ellis D'Arrigo Busnello

Rua Luciana de Abreu, 210/602, Porto Alegre, RS,

E-mail: [ebusnello32@hotmail.com](mailto:ebusnello32@hotmail.com)

**-Autor responsável pelo pedido de cópias:**

Ygor Arzeno Ferrão

Rua Pedro Ivo, 199/306, Porto Alegre, RS, CEP:90450-210,

E-mail: [ygoraf@conex.com.br](mailto:ygoraf@conex.com.br)

**Fontes financiadoras:**

O Dr. Ygor Arzeno Ferrão recebeu bolsa da CAPES sob cadastro número xxxxxxxx.

Cabeçalho/rodapé: Comparação impulsividade/compulsão

## Resumo

Existem inúmeras instrumentos para investigar agressividade, hostilidade ou compulsão, muitas vezes confundidos com impulsividade do ponto de vista conceitual. Contudo, instrumentos baseados em observação clínica, que classifiquem quantitativamente as diferenças qualitativas destes comportamentos, explorando o quanto são impulsivos ou compulsivos, ainda não estão disponíveis. Após revisar a literatura e discriminar 21 características impulsivas e/ou compulsivas, pretendemos avaliar quais derivariam da impulsividade ou da compulsividade. Este estudo compara algumas diferenças e semelhanças de comportamentos repetitivos entre um grupo de 20 pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo e um grupo de 22 pacientes com Transtornos de Controle de Impulsos não classificados em outros locais pelo DSM-IV. Dados sócio-demográficos não se mostraram diferentes entre os grupos. A Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale mostrou diferença estatística, com maiores escores para pacientes com TOC ( $t=2,31$ ,  $p=0,026$ ), mas as Escalas de Hamilton para Ansiedade e Depressão e a Escala de Impulsividade de Schalling não revelaram diferenças significativas. A regressão linear múltipla permitiu observar a influência de alguns aspectos como idade, sintomas ansiosos, compulsivos e impulsivos em algumas características impulsivo-compulsivas. Evidenciamos, em nosso estudo, 4 diferenças entre impulsividade e compulsão: sentimento de culpa durante e após o ato, ritualização e crença em ter prejuízos ao não poder atuar. Outras 5 características revelaram tendências a serem significativas e 12 características não revelaram diferenças estatísticas, mas auxiliaram na compreensão descritiva dos comportamentos impulsivos e compulsivos.

**Palavras-chave:** impulsividade, compulsão, Transtornos de Controle de Impulsos, Transtorno Obsessivo-Compulsivo, Espectros diagnósticos.

## Introdução

A teoria que postula um Espectro Impulsivo-Compulsivo tem sido alvo de numerosos estudos e trabalhos, principalmente com o desenvolvimento de pesquisas nas alterações do funcionamento serotoninérgico e na experiência em tratar pacientes com inibidores seletivos da recaptção da serotonina (1-8). Outras evidências que corroboram essa hipótese baseiam-se em semelhanças entre os Transtornos de Controle de Impulsos (Jogar Patológico, Tricotilomania, Cleptomania, Piromania, Transtorno Explosivo Intermitente, Comprar Patológico, Escoriação Neurótica, entre outros) e o Transtorno Obsessivo-Compulsivo, como por exemplo, aspectos neurobiológicos, etológicos, epidemiológicos, sóciodemográficos, de neuroimagem e de resposta ao tratamento psicoterápico e farmacológico (1,2,4,9-39).

Os comportamentos impulsivos e compulsivos têm sido classificados como fundamentalmente distintos: a impulsividade considerada como um controle ineficiente ou inadequado, resultando em expressão de comportamentos desinibidos, inapropriados e/ou inaceitáveis, e a compulsão como um excessivo controle, resultando em inibição de comportamento (14,17,18,24). Em sua forma de execução, distinguem-se os atos compulsivos, dos impulsivos, pela maneira ritualizada com que se realizam os primeiros, em contraste com a subitaneidade e caráter explosivo dos últimos. Outra diferença diz respeito à finalidade da compulsão de reduzir a ansiedade ou prevenir sofrimentos, enquanto que os atos impulsivos geralmente, mas nem sempre, se vinculam à obtenção de prazer. Enquanto que as compulsões têm como principal objetivo evitar riscos, os atos impulsivos expõem o paciente a situações potencialmente perigosas ou danosas (14).

Por outro lado algumas semelhanças podem ser evidenciadas: falta da capacidade de controle da vontade, existindo, contudo algum grau de resistência por parte do paciente; o comportamento tem padrão repetitivo e podem coexistir na mesma pessoa. Muitos pacientes com Transtorno Obsessivo Compulsivo têm obsessões com conteúdo semelhante aos temas agressivos dos atos dos pacientes com Transtornos do Controle de Impulsos (14). Este é um tópico que necessita de maior estudo descritivo e



analítico, uma vez que parece ser chave para o estabelecimento das diferenças entre o Transtorno Obsessivo-Compulsivo e os Transtornos de Controle dos Impulsos. Os primeiros como ego-distônicos e os segundos como ego-sintônicos. Os impulsos aliviando a ansiedade dos primeiros, embora havendo resistência ou análise crítica e reprovação do ato em momentos lúcidos. Os impulsos sendo deslocados, nos pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo, para outros objetos e atuados de forma diversa do desejo do impulso inicial, traduzido por uma forma de pensar e/ou agir que anula, isola ou transforma o conteúdo inicial do pensamento e a ação que potencialmente poderia decorrer.

Entretanto, muitos pacientes freqüentemente exibem ambos comportamentos, ou ainda, mostram comportamentos que assemelham-se descritivamente e concomitantemente à impulsividade e compulsão, mostrando que essa “comorbidade” pode justificar, dentro do modelo dimensional, um Espectro Impulsivo-Compulsivo.

Inúmeras escalas de avaliação são encontradas na literatura para investigar ou quantificar comportamentos tais como a agressividade, a hostilidade e a compulsão (40-43). Esses comportamentos são muitas vezes confundidos com impulsividade do ponto de vista conceitual. Outros instrumentos conseguem medir a intensidade do descontrole de impulsos (44-46). Contudo, instrumentos baseados em observação clínica, que indiquem o quanto desses comportamentos é impulsivo ou compulsivo, ainda não estão disponíveis. Hipotetiza-se que se consiga avaliar quais as características descritivas derivariam prioritariamente da impulsividade e quais derivariam da compulsão ou de ambas. Este estudo de caso-controle compara aspectos descritivos entre um grupo de pacientes classificados como apresentando, segundo o DSM-IV, Transtorno Obsessivo-Compulsivo e outro grupo de pacientes com Transtornos de Controle de Impulsos Não Classificados em Outros Locais (Jogar Patológico, Piromania, Cleptomania, Tricotilomania, Escoriação Neurótica, Comprar Patológico, Transtorno Explosivo Intermitente, entre outros).

## Pacientes e Métodos

Os pacientes avaliados estavam sob atendimento em dois ambulatórios de hospitais de referência em Porto Alegre, Brasil. O projeto foi submetido e aprovado por dois comitês de ética em pesquisa e todos os pacientes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.

Uma entrevista psiquiátrica semi-estruturada foi utilizada para confirmação diagnóstica (Entrevista Clínica Estruturada para Diagnósticos de Eixo I do DSM-IV)(47).

Além de dados sócio-demográficos, aplicou-se a Escala para Sintomas Obsessivo-Compulsivos de Yale-Brown (Y-BOCS) (41,42), a Escala de Impulsividade de Schalling (EIS) (44), e as Escalas de Hamilton para ansiedade (HAM-A) e depressão (HAM-D) (48,49). A presença de diagnósticos clínicos foi observada e, em alguns casos, confirmada por encaminhamentos a especialistas ou por revisão de prontuários hospitalares. O Teste de Inteligência Não-Verbal (INV) (50), aplicado por psicólogo (L.A.C.), serviu para excluir pacientes com Retardo Mental.

Para investigar os sintomas impulsivos e compulsivos criou-se um instrumento caracterizado por possuir 21 escalas visuais analógicas de 100 mm cada com as características que descreveriam atos impulsivos e compulsivos colhidos na literatura (pode ser solicitado aos autores). Em um dos extremos encontra-se uma característica compulsiva, e no outro, uma característica impulsiva como mostra o exemplo abaixo:

Tenho rituais para agir	_____	Não tenho rituais para agir. Atuo de várias maneiras.
	100 mm.	

Os extremos com características compulsivas e impulsivas foram alternados quanto a sua colocação no papel (lados direito e esquerdo) para evitar vieses de marcação. A primeira escala (Alegre-triste) serviu apenas para que os pacientes treinassem o risco sobre a linha. Um cabeçalho explica a tarefa. Denominamos o instrumento de Multidimensional do Espectro Impulsivo-Compulsivo (IMEI-C).

Foram incluídos pacientes com os diagnósticos de TOC e TCI, de acordo com os critérios do DSM-IV, entre 15 e 65 anos de idade.

## Resultados

### Sóciodemográficos

Foram selecionados para o trabalho, 20 pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo e 22 pacientes com transtornos classificados dentro do capítulo de Transtornos de Controle de Impulsos não classificados em outros lugares do DSM-IV. Os pacientes estavam em tratamento em dois serviços ambulatoriais de hospitais-escola de referência em psiquiatria. Destes 22 pacientes com TCI, 13 (59,1%) foram diagnosticados como tendo escuriação neurótica, 3 (13,6%) como jogadores patológicos, 3 (13,6%) como tricotilomaniacos, 2 (9,1%) como cleptomaniacos e 1 (4,5%) como tendo Transtorno Explosivo Intermitente. Duas (9,1%) pacientes tiveram diagnóstico de comprar compulsivo em comorbidade com cleptomania e escuriação neurótica. As comorbidades psiquiátricas mais comumente encontradas foram Depressão Maior (7 pacientes), Depressão Moderada (5 pacientes), Alcoolismo (3 pacientes), Transtorno Afetivo Bipolar (2 pacientes) e Transtorno de Tourette (2 pacientes). A análise detalhada das comorbidades entre os dois grupos está descrita em outro trabalho.

A idade média foi de  $34,7 \pm 11,78$  no grupo de pacientes com TOC e de  $33,86 \pm 12,89$  no grupo de pacientes com TCI ( $t=0,22$ ,  $p=0,53$ ). No grupo de TOC, 45% ( $n=9$ ) eram do sexo masculino, enquanto que no grupo de TCI, 36,4% ( $n=8$ ) ( $\chi^2=0,06$ ,  $p=0,80$ ). Não houve diferenças significativas quanto a cor ( $\chi^2=1,44$ ,  $p=0,23$ ), escolaridade ( $\chi^2=5,71$ ,  $p=0,34$ ), estado civil, religião, situação empregatícia ( $\chi^2=0,06$ ,  $p=0,81$ ), procedência ( $\chi^2=0,78$ ,  $p=0,38$ ), naturalidade ( $\chi^2=0,00$ ,  $p=0,99$ ). O intervalo modal da renda mensal familiar no grupo de pacientes com TOC encontra-se entre 1 a 3 e 5 a 10 salários mínimos, enquanto que no grupo de pacientes com TCI os intervalos forma entre 5 a 10 e 10 a 20 salários mínimos ( $\chi^2=2,52$ ,  $p=0,64$ ). Vários pacientes nos dois grupos apresentaram comorbidades clínicas, como hipertensão arterial, hipotireoidismo, enxaqueca, hipercolesterolemia e

asma, entre outras, mas sem diferença significativa entre os grupos quanto a frequência de diagnósticos ( $\chi^2=2,38$ ,  $p=0,12$ ). Todos os pacientes estavam ou foram encaminhados a especialistas para tratamento das condições clínicas, incluindo o uso de medicações clínicas como propranolol, hidroclorotiazida, hormônio tireoidiano, hormônios femininos, atensina e outros.

Os pacientes com TOC mostraram significativamente maior consumo de medicações psiquiátricas ( $\chi^2=6,87$ ,  $p=0,009$ ), dentre as quais: fluoxetina, fluvoxamina, clomipramina, benzodiazepínicos, sertralina, carbamazepina, carbonato de lítio e amitriptilina.

### Instrumentos

Os resultados da aplicação dos instrumentos para cada grupo estão demonstrados na Tabela 1. A Escala para Sintomas Obsessivo-Compulsivos de Yale-Brown (Y-BOCS) mostrou escore médio de 18,85 ( $\pm 8,71$ ) para os pacientes com TOC e média de 13,00 ( $\pm 7,68$ ) para pacientes com TCI, o que mostrou diferença estatisticamente significativa ( $U=132$ ,  $p=0,026$ ). Avaliando-se os sub-escores da escala, relativos a obsessões e compulsões, verificamos que o escore das obsessões difere com significância ( $U=199$ ,  $p=0,02$ ), mas que o escore das compulsões não mostra diferença estatística ( $U=200,5$ ,  $p=0,622$ ).

A Escala de Impulsividade de Schalling (EIS) mostrou que a média dos pacientes com TCI não é significativamente diferente da média dos pacientes com TOC ( $U=160,5$ ,  $p=0,132$ ). A aplicação da EIS também não mostrou diferença entre os sexos ( $U=180$ ,  $p=0,402$ ).

A Escala de Ansiedade de Hamilton (HANS) mostrou escores mais elevados no grupo com TOC em comparação com os pacientes com TCI, mas sem significância estatística ( $U=161$ ,  $p=0,135$ ), e a Escala de Depressão de Hamilton não mostrou diferenças entre os dois grupos ( $U= 180,5$ ,  $p=0,316$ ).

### Instrumento Multidimensional para o Espectro Impulsivo-Compulsivo (IMEI-C)

O instrumento construído para esta pesquisa apresentou os resultados que podem ser vistos na Tabela 2. Das 21 características inicialmente selecionadas, 4 revelaram diferença com significância

estatística entre os grupos: sentir culpa ou prazer durante o ato, sentir culpa ou prazer após o ato, ritualizações, e se o paciente pensa ter prejuízo ou benefício ao não agir.

### Influência do sexo, idade e intensidade dos sintomas ansiosos e depressivos nos resultados.

Para estudar as variáveis que poderiam interferir no resultado das escalas analógicas visuais da IMEI-C que mostraram diferenças estatísticas entre os grupos, realizou-se regressão linear múltipla. Os resultados estão na Tabela 3. Foram incluídas no modelo, como variáveis independentes, a idade, sexo, a Y-BOCS, a EIS e a Hamilton de Ansiedade. A Escala de Hamilton de Depressão, bem como as subescalas de obsessão e compulsão da Y-BOCS não puderam ser incluídas no modelo por questões de multicolinearidade, o que interferiria na interpretação dos resultados. Nenhuma das quatro características que mostraram-se estatisticamente diferentes entre os dois grupos sofreu influência das variáveis independentes.

A variável sexo, por ser categórica, deve ser considerada muda na regressão linear múltipla, e portanto não pode ser interpretada. Para avaliar a influência desta variável nas 4 características descritivas com diferenças estatísticas entre os grupos, realizamos o teste de Qui-quadrado com correção de Yates. Para tal, determinamos o ponto de corte das 4 características e observamos que o sexo não exerceu influência sobre nenhuma das características selecionadas:

- sentir culpa ou prazer durante o ato - OR=1,55 (IC 95%=0,45-5,37);  $\chi^2$  Yates = 0,14; p=0,71;
- sentir culpa ou prazer após o ato – OR=2,55 (IC95%=0,65-10,06);  $\chi^2$  Yates = 1,06; p=0,30;
- Ritualização – OR=1,49 (IC95%=0,41-5,35);  $\chi^2$  Yates= 0,08; p=0,78; and
- Acreditar Ter benefícios ou prejuízos quando não age – OR=1,58 (IC95%=0,45-5,54);  $\chi^2$  Yates=0,16; p= 0,69.

## DISCUSSÃO

Do ponto de vista sócio-demográfico, os dois grupos não diferiram significativamente em nenhuma das características. A multiplicidade de diagnósticos do grupo de pacientes com Transtornos de Controle de Impulsos, em comparação com o grupo de pacientes com Transtornos Obsessivo-Compulsivo pode ter influenciado os resultados dos instrumentos aplicados, uma vez que cada um dos transtornos tem características próprias. Contudo o foco da investigação, a impulsividade, foi mantido, e, segundo os manuais diagnósticos (DSM IV e CID-10), essa é a característica que agrupa essas nosologias diagnósticas num mesmo capítulo (51,52).

Os pacientes com TOC revelaram maior consumo de medicações psicotrópicas do que o grupo de pacientes com TCI, o que pode decorrer do fato de já estarem há mais tempo em programas de tratamento, enquanto que os pacientes com TCI entraram em programa de atendimento por ocasião desta pesquisa. McElroy e colaboradores (1995), consideram alguns TCI como “secretos”, significando que os pacientes com esses transtornos sentem vergonha de seus atos, levando-os a não procurar ajuda ou a esconderem seus sintomas até mesmo quando questionados (27).

O TOC é uma doença psiquiátrica que consta nos instrumentos diagnósticos desde 1952 (DSM-I e CID-6), o que a torna reconhecidamente uma doença dentro dos modelos médicos e sociais há mais tempo do que os TCI, que constam nos instrumentos apenas desde 1987 (DSM-III-R e CID-9), colocando o entendimento desses transtornos dentro dos modelos morais e sócio-culturais. Assim compreendidos, o TOC apresenta sintomatologia adequadamente descrita, além de maior número de evidências biológicas em sua etiologia (5,53-55) e então o tratamento psicofarmacológico pode ser mais estimulado do que o que ocorre com os TCI.

A diferença entre os grupos na Y-BOCS mostrou-se ser consequência dos escores obtidos na sub-escala de obsessões. Se na aplicação da sub-escala de compulsões considerar-se o ato impulsivo como a compulsão, não encontramos diferenças entre os grupos. Observamos que o grupo com TCI apresenta intensidade menor de obsessões, o que pode mostrar uma inadequação da Y-BOCS para

avaliar alguns dos TCI, como sugerem Stanley e colaboradores (1993), indicando que a aplicação deste instrumento em pacientes com tricotilomania revela diferenciação qualitativa entre o transtorno e TOC (56). A aplicação da Y-BOCS, nos TCI, entretanto, pode indicar aspectos interessantes quanto ao formato que uma escala específica para transtornos predominantemente impulsivos e para grupos desses transtornos, como os dermatológicos (Tricotilomania, Dermatotilexomania, Onicofagia), os baseados em sorte ou azar (Jogo patológico) e os ligados a apropriação de bens (Cleptomania, Comprar patológico). Os autores nem cogitaram entrar no vasto campo dos comportamentos perversos, que envolveriam, por exemplo, matadores seriais e comportamentos sexuais anormais. Por outro lado, o uso da Y-BOCS nesses transtornos pode refletir a característica da impulsividade de agir “sem pensar”, ou do caráter habitual que o ato impulsivo já adquiriu, tornando-o automático e dificultando o reconhecimento dos pensamentos relacionados ou motivadores do ato impulsivo (57).

A Escala de Impulsividade de Schalling, não identificou diferenças entre os grupos no escore total. Contudo, revelou uma tendência no grupo de pacientes com TCI que apresentou escores compatíveis com maior impulsividade ( $p=0,132$ ). As médias obtidas nos grupos de pacientes mostraram-se maiores do que a literatura revela (44,45). Na construção do instrumento, Schalling e colaboradores (1983) aplicaram-no a 196 homens, sendo que 38 estavam na mesma faixa etária dos 2 grupos por nós estudados, e apresentaram a média de 22,6, com desvio padrão de 3,7 (44). Por outro lado, Lennings (1991), estudando 122 estudantes universitários obteve média de 15,4 (+/-4,9), mostrando que a amostra de estudantes é mais impulsiva do que os grupos de pacientes por nós estudados. Isso pode ser explicado pela forte correlação dos escores da EIS com a média de idade dos grupos: na amostra de universitários a média de idade foi de 21,9 (+/- 7,3), enquanto que nos grupos de pacientes foram de 34,7 (+/- 11,8) no grupo de TOC e 33,9 (+/- 12,9) no grupo de TCI. Além da idade, a constituição heterogênea do grupo de TCI pode ter influenciado nos resultados.

Apesar do TOC estar classificado dentro do Capítulo de Transtornos de Ansiedade e os TCI não, a Escala de Ansiedade de Hamilton não evidenciou diferenças entre os grupos ( $p=0,135$ ). Dentro

da tendência neo-Kraepeliniana isso acrescenta evidências de que o TOC, por apresentar características biopsicossociais próprias, deva vir a ser classificado independentemente dos Transtornos de Ansiedade, em um capítulo específico, com subtítulos específicos. Alguns TCI poderiam fazer parte desse capítulo, como por exemplo os transtornos relacionados à pele e fâneros (tricotilomania e escoriação neurótica), que apresentam maior número de semelhanças com o TOC, enquanto que as outras patologias mereceriam melhor entendimento para classificá-las adequadamente.

Apesar da gravidade do TOC e da potencial incapacitação por ele ocasionada, não houve diferenças quanto a sintomas depressivos medidos pela Escala de Depressão de Hamilton ( $p=0,316$ ) entre os grupos.

O estudo das 21 características fenomenológicas descritivas mostrou 4 diferenças significativas entre os grupos:

- durante o ato, os pacientes com TOC tendem a sentir-se culpados, enquanto que os com TCI sentem-se indiferentes ou sentem mais prazer ( $p=0,037$ );
- após o ato, os dois grupos sentem culpa, mas os pacientes com TCI o fazem de forma mais intensa ( $p=0,007$ ).

Essas duas características reforçam o caráter ego-distônico presente no TOC e o caráter ego-sintônico no momento do ato impulsivo, que posteriormente torna-se ego-distônico. Esquirol em 1838 já relatava: “Os impulsos irresistíveis mostram todas as características da elevação da paixão ao ponto do delírio; os pacientes, furiosos, ou apresentando outra forma de paixão, são impelidos irresistivelmente a atos que repudiam.” (apud McElroy, 1995) (27).

- os pacientes com TOC apresentam rituais na execução dos atos, enquanto que os pacientes com TCI não possuem rituais ( $p<0,001$ );
- os pacientes com TOC acreditam que têm prejuízos se não agirem, enquanto que os pacientes com TCI acreditam ter benefícios se não puderem realizar os atos impulsivos ( $p=0,028$ ). Esta diferença



pode decorrer do reforço negativo conseqüente ao alívio da ansiedade, desconforto, e das obsessões quando da execução da compulsão nos pacientes com TOC (57).

As 5 características que revelaram tendências a serem significativas, possivelmente devido ao pequeno número de pacientes do estudo, mostraram que:

- os dois grupos tendem a responder à ação o mais imediato possível, os pacientes com TCI parecem fazê-lo mais rapidamente, enquanto que os pacientes com TOC planejam a ação e pensam nas vantagens e desvantagens com maior frequência, ( $p=0,10$ );
- os pacientes com TCI consideram-se mais capazes de controlar suas emoções, em comparação com os pacientes com TOC ( $p=0,19$ );
- os dois grupos sentem irritação ou frustração ao não poderem agir, mas os com TOC sentem isso de forma mais intensa, ( $p=0,15$ ), o que justifica-se novamente pelo reforço negativo das compulsões (57);
- os dois grupos evitam estímulos que dêem vontade de agir, contudo os pacientes com TOC parecem empenhar-se mais em evitar estímulos ( $p=0,19$ ). A literatura revela que pacientes com TCI tendem a procurar objetos, pessoas e situações estimulantes para seus atos impulsivos (15,24,27,31,34,44). É possível que os pacientes que procuram tratamento para sua impulsividade tendem a evitar tais estímulos, ao contrário do que seriam os pacientes com TCI da demanda latente. Somente estudos populacionais futuros poderiam diferenciar os que buscam atendimento dos que escondem seus sintomas e comportamentos.
- os dois grupos consideram-se pessoas mais emocionais do que racionais; os pacientes com TCI acreditam-se mais emocionais do que os pacientes com TOC ( $p=0,12$ ), reforçando novamente os conceitos de Esquirol : "... presas de seu delírio, esses monomaniacos são levados, arrebatados; entregando-se ao seu impulso e raciocinam que não podem mais controlá-los. Obedecendo ao impulso que os pressiona, esquecem os motivos que os controlava um instante antes; não vêem

nada senão o objeto de sua fixação, mais como um homem que é presa de um poderoso descontrolo moral e nada vê senão o objeto de sua paixão.” (apud McElroy, 1995) (27).

As outras características não revelaram diferenças entre os grupos.

As 4 características que se mostraram diferentes entre os grupos em nosso estudo não sofreram influência de variáveis como idade, sexo, ansiedade e intensidade de sintomas impulsivos ou compulsivos.

A escolha dos instrumentos pode ter sido um aspecto a ter influenciado os resultados. Entre os diversos instrumentos existentes para a avaliação de estados subjetivos encontram-se as assim denominadas escalas "analógicas". As escalas analógicas visuais têm sido empregadas para avaliar diferentes aspectos subjetivos, como humor, dor, e particularmente ansiedade. Esse tipo de instrumento tem permitido a avaliação de estados emocionais tanto em pacientes ansiosos quanto em pacientes submetidos a situações diversas como: reações de estudantes a exames, situações de dor, procedimentos odontológicos e cirúrgicos, e em unidades coronarianas (63). De forma geral, elas são escalas de auto-avaliação na qual a pessoa deve assinalar seu estado subjetivo em uma linha reta contínua que supostamente representa toda a gama daquela situação. Comparadas com as escalas de natureza "discreta", optamos pelas analógicas por apresentarem vantagens em relação à sensibilidade de discriminação de sensações, facilidade de preenchimento e maior possibilidade de uso de estatística paramétrica no tratamento dos dados. Contudo ressalta-se a importância das instruções e do treinamento prévio no preenchimento da escala para o seu correto uso. A desvantagem fica por conta da possibilidade de obtenção de menores índices de correlação com outras escalas e instrumentos, uma vez que a amplitude de respostas é grande (63). O aprimoramento do instrumento inicial ou sua adaptação para um formato categórico de colheita de informações já está em planejamento pelos autores.

Assim sendo, concluímos que as diferenças dos aspectos descritivos da impulsividade e da compulsão, apesar de bem descritas na literatura, não se mostraram tão evidentes em nosso estudo. Das

21 características impulsivo-compulsivas inicialmente selecionadas pelos autores, 4 mostraram diferenças estatisticamente significativas: sentimento de culpa durante e após o ato, ritualização e crença em ter prejuízos ao não poder atuar. Outras 5 características revelaram tendências a serem significativas: responder à vontade de agir da forma mais imediata possível ou planejar a ação; capacidade controlar as emoções; sentimento de irritação ou frustração ao não poder agir, evitar estímulos que dão vontade de agir; e considerar-se movidos pela razão ou pela emoção. Doze características não revelaram diferenças estatísticas. Tais diferenças merecem estudos com metodologia e tamanhos de amostras adequados para cada um dos diagnósticos dos Transtornos de Controle de Impulsos, pois estes diferem qualitativamente entre si. Tal fato pode ser reforçado pela grande amplitude dos desvios padrões observados na Tabela 2, referente às características da IMEI-C, significando grande heterogeneidade de respostas entre os diagnósticos de TCI. A comparação das características de impulsividade entre os diferentes Transtornos de Controle de Impulsos poderá apontar aspectos qualitativos importantes. É possível inclusive que eles venham a merecer maior atenção na sua classificação nas futuras versões dos manuais diagnósticos, pois tanto na Classificação Internacional de Doenças (CID-10), como no Manual Estatístico de Doenças (DSM-IV) esses transtornos estão incluídos dentro do mesmo sub-capítulo. O acompanhamento da sintomatologia, a identificação de marcadores biológicos para patologias específicas de controle de impulsos, e a resposta a intervenções terapêuticas, quer de cunho biológico ou psicossocial, poderão auxiliar na determinação das diferenças qualitativas e quantitativas entre os referidos fenômenos.

O estudo de sintomas impulsivos e compulsivos em outros transtornos psiquiátricos, como por exemplo Transtornos pelo Uso e Abuso de Substâncias Psicoativas (álcool, tabaco, etc), Transtornos Afetivos (Depressivos ou Bipolares), Transtornos Alimentares, Transtornos de Preferência Sexual e Transtornos de Personalidade poderão ajudar no estudo das características e conceituação adequada do termo impulsividade.

## Bibliografia

- 1-Asberg M, Traskman L.; Thorén P. 5-HIAA in the cerebrospinal fluid: a biochemical suicide predictor? *Arch gen psychiatry* 1976; 33:1193-1197 .
- 2-Coccaro EF, Siever LJ, Klar HM et al Serotonergic studies in affective and personality disorder patients: correlations with behavioral aggression and impulsivity. *Arc Gen Psychiatry* 1989; 46:587-599.
- 3-Hollander E, Cohen LJ. Psychobiology and psychopharmacology of Compulsive Spectrum Disorders. In: Oldham JM, Hollander E, Skodol AE, editors. *Impulsivity and Compulsivity*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1996. p.143-166.
- 4-Kavoussy RJ, Coccaro EF. Biology and pharmacological treatment of impulse-control disorders. In: Oldham JM, Hollander E, Skodol AE, editors. *Impulsivity and Compulsivity*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1996. p.119-142.
- 5-Miguel EC, Shavit RG. Neurobiologia do Transtorno Obsessivo-Compulsivo, aspectos etológicos. In: Miguel Filho EC, editor. *Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo: diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996. p. 51-71.
- 6-Rapoport JL, Ryland DH et al. Drug treatment of canine acral lick. An animal model of obsessive-compulsive disorder. *Arch. Gen. Psychiatry* 1992; 49:517-522.
- 7-Roy A, Nutt D, Virkkunen M. et al. Serotonin, suicidal behavior and impulsivity. *Lancet* 1987; 2: 949-950.
- 8-Swedo SE, Leonard HI, Rapoport JL et al. A double-blind comparison of clomipramine and desipramine in the treatment of trichotillomania (hair pulling). *N Engl J Med* 1989; 321:497-501.
- 9-Black DW, Repertinger S, Gaffney GR, Gabel J. Family history and psychiatric comorbidity in persons with compulsive buying: preliminary findings. *Am J Psychiatry* 1998; 155(7):960-3.
- 10-Bordnick PS, Thyer BA, Ritchie BW et al. Feathering picking disorder and trichotillomania: An avian model of human psychopathology. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1994; 25(3) :189-196.

- 11-Christenson GA, Mackenzie TB, Mitchell JE. Characteristics of 60 adult chronic hair pullers. *Am J Psychiatry* 1991; 148(3):365-370.
- 12-Christenson GA, Faber RJ, De Zwaan M et al. Compulsive buying: descriptive characteristics and Psychiatric comorbidity. *J Clin Psychiatry* 1994; 55(1):5-11.
- 13-Cohen LJ, Stein J, Simeon D et al. Clinical profile, comorbidity and treatment history in 123 hair pullers: a survey study. *J Clin Psychiatry* 1995; 56 (7):319-326.
- 14- Del Porto JÁ. Compulsões e impulsos: cleptomania, jogar compulsivo, compulsões sexuais. In: Miguel Filho EC, editor. *Transtornos do espectro obsessivo-compulsivo: diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996. p.104-116.
- 15-Frosch J, Wortis SB. A contribution to the nosology of the impulse disorders. *Am J Psychiatry* 1954; 111:132-8.
- 16-Goldman MJ. Kleptomania: making sense of the nonsensical. *Am J Psychiatry* 1991; 148:986-996.
- 17-Hollander E. Obsessive-Compulsive Related Disorders. In: Hollander E, editor. *Obsessive-Compulsive related Disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1993. p. Introduction.
- 18-Hollander E, Wong CM. Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders. *J Clin Psychiatry* 1995; 56 suppl 4:3-6.
- 19-Hollander E, Wong CM. Body dysmorphic disorder, pathological gambling and sexual compulsions. *J Clin Psychiatry* 1995;56 suppl 4:7-13.
- 20-Jefferson JW, Thompson TD. Rhinotillexomania: psychiatric disorder or habit? *J Clin Psychiatry* 1995; 56:56-59.
- 21-López-Ibor JJ, Carrasco JL. Pathological gambling. In: Hollander E, Stein D, editors. *Impulsivity and Agression*. London: Wiley, 1995. p.137-149.
- 22-McElroy SL, Hudson JI, Pope, HG et al. Kleptomania: clinical characteristics and associated psychopathology. *Psychological medicine* 1991; 21:93-108.

- 23-McElroy SL, Pope HG, Hudson JI et al. Kleptomania:a report of 20 cases. *Am J Psychiatry* 1991; 148(5):652-657.
- 24-McElroy SL, Hudson JI, Pope HG et al. The DSM-III-R impulse control disorder not elsewhere classified: clinical characteristics and relationship to other psychiatric disorders. *Am J Psychiatry* 1992; 149(3):318-327.
- 25-McElroy SL, Keck PE, Pope HG et al. Compulsive buying: a report of 20 cases. *J Clin Psychiatry* 1994; 55 (6):242-248.
- 26-McElroy SL, Phillips K, Keck PE. Obsessive-Compulsive Spectrum Disorder. *J Clin Psychiatry* 1994; 55 suppl 10:33-51.
- 27-McElroySL, Pope JR HP, Keck JR PE et al . Disorders of Impulse Control. In: Hollander E, Stein D, editors. *Impulsivity and Agression*. London: Wiley, 1995. p.109-136.
- 28-McElroy SL, Soutullo CA, Beckman DA et al. DSM-IV intermittent explosive disorder: A report of 27 cases. *J Clin Psychiatry* 1998; 59(4): 203-10.
- 29-Ohtsuka K, Bruton E, DeLuca L, Borg V. Sex differences in pathoçogical gambling using gaming machines. *Psychol Rep* 1997; 80(3):1051-7.
- 30-Pies RW, Popli AP. Self-injurious behavior:pathophysioogy and implications for treatment. *J Clin Psychiatry* 1995; 56(12):580-588.
- 31-Plutchick R, Van Praag HM. The nature of impulsivity: definitions, ontology, genetics and relations to aggression. In: Hollander E, Stein D, editors. *Impulsivity and Agression*. London: Wiley, 1995. p.7-24.
- 32-Rothbaum BO, Ninan PT. The assessment of trichotillomania. *Behav Res Ther* 1994; 32(6): 651-662.
- 33-Roy A, Adinoff B, Roerich L et al. Pathological gambling: a psychobiological study. *Arch Gen Psychiatry* 1988; 45:369-373.
- 34-Skodol AE, Oldham JM. Phenomenology, differential diagnosis and comorbidity of the

- Impulsive-Compulsive Spectrum Disorders. In: Oldham JM, Hollander E, Skodol AE, editors. *Impulsivity and Compulsivity*. Washington,DC: American Psychiatric Press, 1996. p.1-36.
- 35-Stein DJ, Hutt CS, Spitz JL, Hollander E. Compulsive picking and obsessive-compulsive disorder. *Psychosomatics* 1993; 34(2):177-181.
- 36-Stein DJ, Simeon D, Cohen LJ et al. Trichotillomania and obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 1995; 56 suppl 4:28-35.
- 37-Swedo SE. Trichotillomania In: Hollander E, editor. *Obsessive-Compulsive Related Disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Press. 1993. p.93-113.
- 38-Volberg HR, Steadman HJ. Prevalence estimates of pathological gambling in New Jersey and Maryland. *Am J Psychiatry* 1989; 146(12):1618-1619.
- 39-Yaryura-Tobias JA, Neziroglu FA. Self-mutilation. In: Yaryura-Tobias JA, Neziroglu FA, editors. *Obsessive-Compulsive Disorder Spectrum: pathogenesis, diagnosis, and treatment*. Washington,DC: American Psychiatric Press, 1997. p. 201-221.
- 40-Yudofsky SC, Silver JM, Jackson W et al. The overt aggression scale for the objective rating of verbal and physical aggression. *Am J Psychiatry* 1986; 143:35-39.
- 41-Goodman WK, Price LH, Rasmussen S et al. The Yale-Brown obsessive-Compulsive Scale: development, use and reliability. *Arch Gen Psychiatry* 1989; 46:1006-1011.
- 42- Goodman WK, Price LH, Rasmussen S et al. The Yale-Brown obsessive-Compulsive Scale: validity. *Arch Gen Psychiatry* 1989; 46:1012-1016.
- 43-Hantouche EG, Chignon JM, Adès J et al. Behavior dyscontrol scale: validation and initial results. *Encephale* 1992; 18 (2):163-70.
- 44-Schalling D, Edman G, Asberg M. Impulsive cognitive style and inability to tolerate boredom: psychophysiological studies of temperamental vulnerability. In: Zuckerman M, editor. *Biological basis of sensation seeking, impulsivity and anxiety*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1983. p.123-145.
- 45-Lennings CJ. The Schalling Sensation Seeking and impulsivity scales: their relation to time

- perspective and time awareness, a preliminary report. *Psychol Rep* 1991; 69:131-136.
- 46-Patton JH, Stanford MS, Barrat ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J Clin Psychol* 1995; 51(6):768-74.
- 47-First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW. Structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders: clinical version (SCID-CV). Washington, DC: American psychiatric Press, 1997.
- 48- Snaith RP, Bridge GW, Hamilton M. The Leeds scales for the self-assessment of anxiety and depression. *Br J Psychiatry* 1976; 128: 156-65.
- 49-Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness. *Br J Soc Clin Psychol* 1967;
- 50-Weil P, Nick E, Rainho O . Plano de padronização e validação no comércio de uma bateria de testes fatoriais. Rio de Janeiro: SENAC, 1954.
- 51-American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fourth edition. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1994.
- 52-World Health Organization. *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- 53-Miguel EC, Rauch SL, Jenike MA. Obsessive-compulsive disorder. In: Miguel EC, Rauch SL, Leckman JF, editors. *The psychiatric clinics of North America: neuropsychiatry of the basal ganglia*. Philadelphia: Saunders, 1997. p.863-884.
- 54-Zald DH, Kim SW. Anatomy and function of the orbital frontal cortex, I: anatomy, neurocircuitry and Obsessive-Compulsive Disorder. *J Neuropsych Clin Neurosciences* 1996; 8:125-138.
- 55-Zald DH, Kim SW. Anatomy and function of the orbital frontal cortex, II: function and relevance to Obsessive-Compulsive Disorder. *J Neuropsych Clin Neurosciences* 1996;8:249-261.



- 56-Stanley MA, Prather RC, Wagner AL, Davis ML and Swann AC. Can the Yale-Brown Obsessive Compulsive scale be used to assess trichotillomania? A preliminary report. *Behav Res Ther* 1993; 31(2):171-177.
- 57-Yaryura-Tobias JÁ, Neziroglu F. Treatment for the Obsessive-Compulsive Spectrum. In: Yaryura-Tobias JÁ, Neziroglu F, editors. *Biobehavioral treatment of Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders*. New York: Norton, 1997. p. 142-168.
- 58- Guimarães FS. Escalas analógicas visuais na avaliação de estados subjetivos. *Revista de Psiquiatria Clínica* 1998; 25(5): [32 telas]. Disponível de: URL: [http:// www.hcnet.usp.br/ipq/revista/r255/conc255c.htm](http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/r255/conc255c.htm)

**Tabela 1. Resultados das Escalas aplicadas nos pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC) e Transtorno de Controle de Impulsos (TCI).**

	TOC		TCI		Teste U Mann-Whitney	p
	Média	DP	Média	DP		
- <u>Y-BOCS</u> Obsessões (*)	8,950	5,135	3,500	5,115	99	0,02
Compulsões	10,000	4,974	9,500	4,318	200,5	0,622
Total(*)	18,850	8,713	13,000	7,684	132	0,026
- <u>EIS</u>	27,650	5,669	25,682	3,721	160,5	0,132
- <u>HANS</u>	9,800	6,590	7,455	5,271	161	0,135
- <u>HDEP</u>	7,000	3,293	6,500	4,897	180,5	0,316

(\*)- significância estatística; DP- Desvio Padrão.

Legenda: Y-BOCS- Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale; EIS- Escala de Impulsividade de Schalling; HANS- Escala de Hamilton para Ansiedade; HDEP- Escala de Hamilton para Depressão

Tabela 2. Resultados comparativos dos desempenhos dos pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC) e Transtorno de Controle de Impulsos (TCI) no Instrumento Multidimensional do Espectro Impulsivo-Compulsivo (IMEIC).

	TOC		TCI		Teste U	p
	Média	DP	Média	DP		
Resistência	61,385	32,108	74,723	20,829	1,62	0,20
Capacidade de retardar	47,290	33,671	60,623	31,932	1,37	0,24
Tensão antes de agir	34,755	31,085	41,495	36,177	0,22	0,64
Planejamento	57,620	31,004	69,286	33,413	2,68	0,10
Voluntário	51,725	33,944	56,664	32,491	0,16	0,69
Culpa durante o ato <sup>(*)</sup>	32,075	29,521	52,995	35,179	4,37	0,037
Culpa após o ato <sup>(*)</sup>	36,570	32,560	16,864	24,185	7,20	0,007
Insensatez	32,355	30,330	32,364	29,733	0,14	0,71
Ritualização <sup>(*)</sup>	48,735	37,606	86,014	17,070	13,9	<0,001
Redução de ansiedade	16,320	13,448	25,627	26,308	0,22	0,64
Evitar riscos	42,230	28,305	51,695	33,706	0,80	0,37
Frequência	21,410	21,273	25,968	20,925	0,37	0,55
Não se considera agressivo	40,955	30,005	34,118	28,607	0,53	0,47
Controle de emoções	56,580	29,955	43,859	31,216	1,75	0,19

**Tabela 2. Resultados comparativos dos desempenhos dos pacientes com Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC) e Transtorno de Controle de Impulsos (TCI) no Instrumento Multidimensional do Espectro Impulsivo-Compulsivo (IMEIC) (continuação).**

	TOC		TCI		Teste U	p
	Média	DP	Média	DP		
<b>Frustração ao não agir</b>	23,820	25,512	43,923	36,524	2,10	0,15
<b>Prejuízos ao agir</b>	38,070	34,612	28,818	29,301	0,76	0,39
<b>Prejuízos ao não agir<sup>(*)</sup></b>	48,905	36,071	71,064	30,625	4,86	0,028
<b>Evitar estímulos</b>	28,210	29,751	39,932	34,920	1,75	0,19
<b>Tolerância familiar</b>	43,505	33,146	44,641	37,622	0,02	0,90
<b>Racionalidade</b>	54,970	31,973	64,950	19,891	2,40	0,12
<b>Dúvida</b>	53,365	34,092	49,895	34,954	0,19	0,66

(\* ) Significância estatística; DP- Desvio Padrão

Tabela 3- Interferência de variáveis como idade, sexo, intensidade de sintomas obsessivo-compulsivos, impulsivos e ansiosos nas características do Instrumento Multidimensional do Espectro Impulsivo-Compulsivo com diferenças estatísticas entre os pacientes com Transtornos Obsessivo-Compulsivo e Transtornos de Controle de Impulsos.

	Variáveis Independentes											
	Idade		Sexo		Y-BOCS		EIS		HANS		F	p
	t	p	t	p	t	p	t	p	t	p		
Dim 6	0,67	0,51	0,69	0,49	1,18	0,25	-0,85	0,40	-2,28	0,03	1,46	0,72
Dim 7	0,36	0,72	0,70	0,49	2,18	0,04	0,47	0,65	-0,63	0,54	1,13	0,36
Dim 9	-0,17	0,86	0,69	0,50	-2,34	0,025	0,42	0,77	1,03	0,31	1,37	0,26
Dim17	-0,30	0,77	1,62	0,11	-1,56	0,13	-0,72	0,48	-0,90	0,38	1,99	0,10

Legenda: Y-BOCS- Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale; EIS- Escala de Impulsividade de Schalling; HANS- Escala de Hamilton para Ansiedade; HDEP- Escala de Hamilton para Depressão; Dim6= Culpa durante o ato; Dim7= Culpa após o ato; Dim9= Ritualização; Dim17= Prejuízos ao não agir.

## **Anexos**

## Instrumento Multidimensional do Espectro Impulsivo-Compulsivo

Somos médicos psiquiatras aqui no Hospital de Clínicas e estamos fazendo um trabalho sobre sintomas de impulsividade e compulsividade em pessoas com Transtorno Obsessivo-Compulsivo ou Transtornos de Controle dos Impulsos (como cleptomania, piromania ou jogar compulsivo).

Você teria disponibilidade de participar de uma entrevista para responder a um questionário e outra entrevista para avaliação do condicionamento intelectual?

Todas as informações fornecidas por você serão utilizadas somente para esta pesquisa e os dados serão mantidos em sigilo absoluto.

**PROCURE SER FIEL À REALIDADE DE SEUS SINTOMAS E DIFICULDADES.**

Instrumento nº:

Parte I - Identificação do paciente:	
1-Nome:	_____
2-Data de nascimento: ___ / ___ /19__	3- Idade: ___ anos
4-Sexo: 4.1-( ) Masculino 4.2-( ) Feminino	
5-Cor: 5.1-( ) Branca 5.2-( ) Negra 5.3-( ) Mista 5.4-( ) Outras	
6-Escolaridade: 6.1-( ) Analfabeto 6.2-( ) I grau incompleto 6.3-( ) I grau completo	
6.4-( ) II grau incompleto 6.5-( ) II grau completo 6.6-( ) Curso superior incompleto	
6.7-( ) Curso superior. 6.8-Nº de repetências: _____	
7-Profissão: _____	7.1- Ocupação atual: _____
8-Estado Civil: 8.1-( ) Solteiro 8.2-( ) Casado/União estável 8.3-( ) Separado/divorciado	
8.4-( ) Viúvo	
9-Procendência: _____	10-Naturalidade: _____
11-Religião: Católica( ) Evangélica( ) Adventista( ) Espírita( ) Umbanda( )	
Judaica( ) Outras: _____	
12- Renda Familiar (em salários mínimos): <1( ) 1 a 3( ) 3 a 5( ) 5 a 10( )	
10 a 20 ( ) >20( )	
13- Endereço: _____	
14-Telefone para contato:(____) _____	

1. Você tem diagnóstico de alguma doença clínica? Se sim, qual?

---

---

---

2. Você usa alguma medicação ou usou alguma medicação nos últimos 15 dias? Se sim, qual?

---

---

3. Você tem o risco de estar grávida? ( ) Sim ( ) Não

## Termos de consentimento informado

Esta é uma pesquisa para “Construção de um instrumento multidimensional para avaliação de sintomas impulsivo-compulsivos”, de autoria do Dr. Ygor Arzeno Ferrão, com a participação dos Drs. Flávio Kapczynski, Ellis Busnello, Vanessa Almeida e Psic. Lorena Cunha.

Nesta pesquisa você passará por uma entrevista de aproximadamente 30 minutos com uma psicóloga, onde serão avaliadas respostas a testes psicológicos. Posteriormente será realizada outra entrevista de aproximadamente 60 minutos com um dos médicos responsáveis pelo estudo, onde você deverá responder a 8 questionários sobre condições clínicas como a impulsividade ou compulsões.

O estudo tem por objetivo diferenciar vários aspectos clínicos de comportamentos como os dos Transtornos de Controle de Impulsos (cleptomania, ou mania de roubar; piromania, ou mania de botar fogo; jogo patológico, ou vício de jogar; tricotilomania, mania de arrancar cabelos e outros) e o Transtorno Obsessivo-Compulsivo, onde obsessão é um pensamento indesejado e sem sentido que não sai de sua cabeça, e compulsão é algo que se faz para que o pensamento saia da cabeça.

Justifica-se sua realização para entendermos melhor essas doenças e pelas facilidades que esse instrumento pode gerar para planejar seu tratamento, tanto do ponto de vista medicamentoso, como psicoterápico, além de ajudar no acompanhamento da evolução desses sintomas.

Sua participação consiste em responder aos 8 questionários sobre os transtornos acima citados.

Não há riscos à saúde física ou mental em responder-se aos questionários. A identificação dos questionários com o nome do paciente e o endereço visa, caso seja necessário, checar ou complementar informações para a pesquisa, além de facilitar o encaminhamento a especialistas para um tratamento adequado, se esse for necessário. Fica desde já comunicado o caráter confidencial destas informações. Todas as informações serão utilizadas apenas para este estudo.

Eu, \_\_\_\_\_, portador da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_, fui informado dos objetivos especificados acima e da justificativa desta pesquisa, de forma clara e detalhada. Recebi informações específicas sobre cada procedimento no qual estarei envolvido, dos desconfortos ou riscos previstos, tanto quanto dos benefícios esperados. Todas as minhas dúvidas foram respondidas com clareza e sei que poderei solicitar novos esclarecimentos a qualquer momento. Além disso, sei que novas informações, obtidas durante o estudo me serão fornecidas e que terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa face a estas informações, sem que isto traga prejuízo à continuação do meu cuidado e tratamento.

O profissional \_\_\_\_\_, CRM nº \_\_\_\_\_, certificou-me de que as informações por mim fornecidas terão caráter confidencial.

Fui informado que caso existam danos à minha pessoa ou saúde, causados diretamente pela pesquisa, terei facilitado meu acesso a tratamento médico adequado. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura do paciente

\_\_\_\_\_  
Assinatura do investigador

\_\_\_\_\_  
Assinatura da testemunha

\_\_\_\_\_  
Local e data



## IMEIC-Questões

### JOGO PATOLÓGICO

“Em relação à vontade de jogar e aos problemas relacionados com jogos das mais diferentes naturezas, marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

### COMPORTAMENTO INCENDIÁRIO PATOLÓGICO (PIROMANIA)

“Em relação à vontade de colocar fogo e aos problemas relacionados a esse ato, marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

### ROUBO PATOLÓGICO (CLEPTOMANIA)

“Em relação à vontade de roubar objetos desnecessários para o uso pessoal ou objetos de baixo valor monetário, marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

### TRICOTILOMANIA

“Em relação à vontade de puxar ou arrancar cabelos ou pelos de diferentes áreas do corpo, marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

### TRANSTORNO EXPLOSIVO INTERMITENTE

“Em relação aos impulsos agressivos explosivos que resultaram ou poderiam ter resultado em sérias agressões ou destruição de objetos pessoais ou de outras pessoas, marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

### COMPRAR COMPULSIVO (ONIOMANIA)

“Em relação à vontade de comprar coisas desnecessárias e aos problemas relacionados por esses atos de comprar, marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

### ESCORIAÇÃO NEURÓTICA DA PELE (“SKIN PICKING” ou DERMATOTILEXOMANIA)

“Em relação à vontade de coçar, escoriar ou causar danos à própria pele, nas mais diversas regiões do corpo, marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

### TRANSTORNO OBSESSIVO-COMPULSIVO

“Em relação às compulsões referidas por você com os conteúdos de:

- \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_

marque nas linhas horizontais com um risco vertical, próximo a qual dos extremos você acha que seus sintomas e comportamento se encontram. Para facilitar as respostas lembre-se de uma situação que você vivenciou.”

## IMEIC

Estamos desenvolvendo um trabalho para estudar melhor as características impulsivas e compulsivas de alguns Transtornos Psiquiátricos e de Comportamento. Se você concordar em participar deste estudo, abaixo, você encontrará algumas perguntas às quais deverá responder. Para tal, bastará traçar um risco vertical com um lápis na linha horizontal referente a cada questão. A marcação de sua resposta deverá fazer jus àquilo que mais se aproxima da realidade de seus sintomas e comportamento.

Por isso, o ponto extremo esquerdo da linha horizontal significa “o MÍNIMO de intensidade do aspecto questionado”, enquanto que o extremo direito da linha significa “o MÁXIMO de intensidade do aspecto questionado”. Você deve marcar em que ponto da “linha” você acha que seus sintomas se encontram.

**ATENÇÃO!!!** Faça um risco apenas, sem haver a necessidade de “reforçar” o traço.

0-	Sou uma pessoa alegre	_____	Sou uma pessoa triste
1-	É resistível	_____	É irresistível
2-	O impulso ocorre de súbito	_____	Consigo retardar o impulso
3-	Sinto uma tensão antes de agir.	_____	Não sinto tensão antes de agir
4-	Respondo imediatamente à ação	_____	Planejo a ação. Penso nas vantagens e desvantagens antes de agir
5-	O ato é voluntário.	_____	O ato é involuntário

6-	Durante o ato, sinto-me culpado	_____	Durante o ato, sinto prazer
7-	Após o ato, sinto-me culpado	_____	Após o ato, sinto prazer
8-	Acho sensato	_____	Acho insensato
9-	Tenho rituais para agir	_____	Não tenho rituais e atuo de várias maneiras
10	Ceder à vontade e realizar o impulso reduz minha ansiedade	_____	Quando cedo à vontade apenas busco prazer
11	Não cedo à vontade, pois prefiro evitar riscos	_____	Cedo à vontade em busca de aventura, pois gosto de colocar-me em risco
12	Essa vontade é uma coisa que se repete sempre	_____	Essa vontade é uma coisa que nunca ocorre
13	Me considero uma pessoa agressiva	_____	Me considero uma pessoa calma

14	<b>Não controlo minhas emoções</b>	_____	<b>Controlo minhas emoções</b>
15	<b>Sinto frustração ou irritação ao não poder agir</b>	_____	<b>Sinto que está tudo bem ao não poder agir</b>
16	<b>Tenho prejuízos ao agir</b>	_____	<b>Tenho benefícios ao agir</b>
17	<b>Tenho prejuízos ao NÃO agir</b>	_____	<b>Tenho benefícios ao NÃO agir</b>
18	<b>Evito estímulos que me dêem vontade de agir</b>	_____	<b>Procuro estímulos que me dêem vontade de agir</b>
19	<b>Minha família entende e tolera quando atuo</b>	_____	<b>Minha família NÃO entende e nem tolera quando atuo</b>
20	<b>Sou uma pessoa racional</b>	_____	<b>Sou uma pessoa emocional</b>
21	<b>Quando cedo à vontade, atuo com incerteza</b>	_____	<b>Quando cedo à vontade atuo com certeza</b>

## Escala de Impulsividade de Schalling

Leia cada item do teste e então assinale na escala ao lado o quanto você acha que o item se assemelha a características pessoais suas. Se o item se assemelha muito a você, assinale "1"; e se o item não se assemelha em nada com você, assinale "4".

### Legenda:

- 1 = Muito parecido comigo.
- 2 = Parecido comigo.
- 3 = Um pouco parecido comigo.
- 4 = Nada parecido comigo.

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Eu tenho a tendência a agir impulsivamente, no calor do momento, sem pensar nas conseqüências.                                       | 1.....2.....3.....4 |
| 2. Quando eu tenho que tomar uma decisão, demoro tanto para decidir que parece que fico paralisado.                                     | 1.....2.....3.....4 |
| 3. Eu geralmente fico tão excitado com novas idéias e sugestões que eu esqueço de verificar se existe alguma desvantagem nessas idéias. | 1.....2.....3.....4 |
| 4. Eu freqüentemente me "atiro" muito rapidamente para as coisas.   | 1.....2.....3.....4 |
| 5. Eu penso que é certo que me descrevam como uma pessoa que aceita as coisas do jeito que elas aparecem.                               | 1.....2.....3.....4 |
| 6. Quando eu planejo fazer alguma coisa, eu a faço de uma maneira cuidadosa.  | 1.....2.....3.....4 |
| 7. Eu geralmente "falo antes de pensar".  | 1.....2.....3.....4 |
| 8. Quando eu estou por tomar uma decisão, eu faço isso rapidamente.   | 1.....2.....3.....4 |
| 9. Eu levo a vida numa boa.   | 1.....2.....3.....4 |
| 10. Eu me considero uma pessoa impulsiva.   | 1.....2.....3.....4 |