

Sistema de Apoio à Decisão ao Transtorno Obsessivo-Compulsivo

Danilo Giacobbo¹

¹ Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), Brasil

Resumo – O Transtorno Obsessivo-Compulsivo é uma psicopatologia relativamente nova se comparada a outras como a Esquizofrenia e a Depressão. Este trabalho visa mostrar algumas características do TOC, bem como um modelo e alternativas para melhor utilização dos dados existentes atualmente como escalas psicométricas, estudos epidemiológicos, análises farmacológicas, terapias comportamentais entre outras.

Palavras-chave: TOC, Escalas Psicométricas, Sistemas de Apoio à Decisão.

Abstract – The Obsessive-Compulsive Disorder is a relatively new psychopathology compared to others like Schizophrenia and Depression. This article aims to show some characteristics of OCD, and also a model and alternatives to a better use of existents databases information like rating scales, pharmacological analyses, behavior therapies and others.

Key-words: Obsessive-Compulsive Disorder, rating scales, Decision Support Systems.

Introdução

O Transtorno Obsessivo-Compulsivo vem ganhando destaque ao longo dos anos por ser uma doença mental muito nova no meio psiquiátrico. Estudos estão sendo realizados para diminuir drasticamente o desconforto de uma pessoa portadora desta patologia seja ela através do uso de antidepressivos ou por processos de terapias comportamentais.

Os primeiros sistemas diagnósticos utilizados em psiquiatria se basearam em critérios descritivos e eram essencialmente sindrômicos. Nos meados do século XIX, com o desenvolvimento do modelo anátomo-clínico, o novo critério de classificação dos transtornos mentais passou a ser etiológico [1].

Existem atualmente muitos modelos para avaliação e tratamento de pessoas com este tipo de doença, mas poucos com ênfase em ajudar o profissional da área a diagnosticar, avaliar e definir um melhor tratamento / terapia para o paciente.

A idéia central abordada neste trabalho é a possibilidade de desenvolvimento de um sistema especialista voltado a análise dos dados dos pacientes com TOC e várias outras funcionalidades para auxiliar o psiquiatra no exercício de sua profissão.

O Transtorno Obsessivo-Compulsivo

É uma das doenças psiquiátricas de mais difícil diagnóstico, principalmente porque os doentes não costumam procurar ajuda. Tem como características pensamentos invasores, recorrentes não desejados (obsessões) que provocam ansiedade ou comportamentos irracionais, repetitivos e do tipo ritual, que os pacientes se sentem obrigados a adotar (compulsões) [3].

A característica principal do transtorno se dá por obsessões ou compulsões suficientemente graves para causar marcante repercussão psíquica, consumo considerável de tempo e/ou interferência significativa na rotina habitual, ocupacional e/ou no funcionamento social e interpessoal do indivíduo [3].

Obsessões

Tem origem etimológica do verbo latino *obsediare*, isto é, cercar (Cunha, 1982): são pensamentos, sentimentos, idéias, impulsos ou representações mentais vividos como intrusos e sem significado particular para o indivíduo; estranhos ao seu referencial próprio, embora os reconheça como frutos de seu próprio eu, ainda que não consiga extinguí-los de sua consciência e apesar do desejo de fazê-lo [3].

Nas tabelas a seguir é mostrado um estudo realizado com 105 pacientes portadores do TOC, sendo 54 do sexo feminino e 51 do masculino. Os sintomas foram descritos com base na escala Y-BOCS.

Tabela 1 - Frequência e conteúdo das obsessões

Obsessões	Porcentagem	Número
De agressão	52%	55
De contaminação	44%	46
Sexuais	29%	30
De colecionismo	5%	5
Religiosas	32%	34
De simetria e exatidão	34%	36
Somáticas	40%	42
Diversas	56%	59

Compulsões

Provém do verbo latino **compulsare**, isto é, compelir, obrigar, (Cunha, 1982): são comportamentos repetitivos e intencionais, cognitivos ou motores, realizados com uma determinação e premência que freqüentemente ultrapassa a livre determinação do indivíduo, realizada em resposta a uma obsessão (compulsões secundárias) ou independentemente desta (compulsões primárias), de acordo com certa padronização e/ou de forma estereotipada [3].

As compulsões podem diminuir sentimentos desagradáveis decorrentes das obsessões, como ansiedade, nojo, desconforto e outros, ou podem suscitá-los (compulsões primárias) [3].

Tabela 2 - Frequência e conteúdo das compulsões

Compulsões	Porcentagem	Número
De limpeza e lavagem	57%	60
De verificações	56%	59
Rituais de repetição	29%	30
De contar	24%	25
De ordenação	22%	23
Colecionismo	6%	6
Diversas	63%	66

Relação de possíveis sinais do TOC

Segundo estudos realizados pelo Projeto de Transtornos do Espectro Obsessivo-Compulsivo (PROTOC) do Departamento de Psiquiatria da

Faculdade de Medicina da USP alguns sinais que podem ser observados para um possível diagnóstico deste transtorno incluem: [4]

1. Longos períodos de tempo inexplicáveis;
2. Fazer coisas repetidas vezes;
3. Questionamentos constantes acerca da própria necessidade de reassuramento;
4. Tarefas simples levando mais tempo que o usual;
5. Atrasos permanentes;
6. Preocupação exagerada com detalhes e coisas menores;
7. Incapacidade de dormir adequadamente;
8. Reações emocionais extremas a coisas menores;
9. Ficar acordado até tarde para terminar de fazer coisas;
10. Mudança significativa nos hábitos alimentares;
11. O dia a dia se transforma numa luta;
12. Evitação.

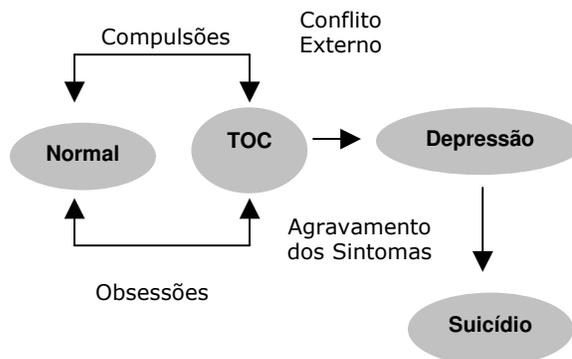


Figura 1 – Exemplo de diagrama de funcionamento do TOC

O PSE/CATEGO

Vinte e Cinco pacientes internados foram entrevistados com o Present State Examination (PSE) (9ª Edição) e o diagnóstico obtido através de sistema computadorizado (CATEGO) (4ª Edição) foi comparado com o diagnóstico definitivo formulado pelo clínico que assistiu o paciente. Em 48% do total da amostra houve discordância entre o diagnóstico clínico e o diagnóstico obtido com o sistema PSE/CATEGO. Limitações inerentes ao processo de obtenção do diagnóstico, seja clínico, ou através de entrevista padronizada e sistema computadorizado seriam responsáveis por esta discordância. [5]

Alguns Sistemas de Diagnóstico clínico usado em psiquiatria

- ✓ MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory);
- ✓ DIAGNO;
- ✓ PSE/CATEGO system;
- ✓ CASE system;
- ✓ HEADMED;
- ✓ BLUE BOX;
- ✓ PATHFINDER KET;
- ✓ ODM (Online Diagnostic Monitor);
- ✓ JPSY Expert System;
- ✓ DSM;
- ✓ CID [6].

O Sistema de Apoio a Decisão

Os sistemas de apoio à decisão são sistemas que ajudam na análise de informações do negócio. Sua meta é ajudar a administrar, a “definir tendências, apontar problemas e tomar... decisões inteligentes” [7].

Dentre as características de um Sistema de Apoio à Decisão (Decision Support Systems) definidas a partir dos trabalhos de Alter, Keen e outros encontram-se:

- Os DSS tendem a ser voltados para problemas menos bem estruturados e menos especificados com os quais os gerentes de alto nível se deparam;
- Tentam combinar o uso de modelos ou técnicas analíticas a funções tradicionais de acesso e recuperação de informações;
- Concentram-se especificamente em recursos que facilitem seu uso para pessoal não especializado em computação de forma interativa;
- Enfatizam a flexibilidade e adaptabilidade de acomodar mudanças no ambiente e na abordagem à tomada de decisões pelo usuário.

Dentre os objetivos de um SAD podemos citar:

1. Um DSS deve servir de apoio ao processo decisório, com ênfase em decisões não estruturadas ou semi-estruturadas.

Alguns problemas a serem resolvidos por um DSS são difíceis ou não são bem especificados.

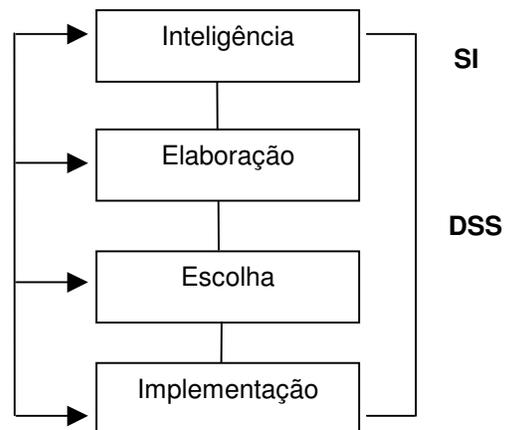
2. Um DSS deve servir de apoio ao processo decisório de gerente em todos os níveis, ajudando na integração dos níveis, quando apropriado.

Todas as pessoas independentes do nível estão envolvidas com o processo decisório por isso o foco de um DSS ser não apenas no gerente, mas sim para todos aqueles que participam do problema a ser resolvido.

3. Um DSS deve servir de apoio tanto para decisões interdependentes, quanto para decisões independentes.

A experiência mostra que uma pessoa sozinha dificilmente consegue tomar uma decisão apropriada ocasionando assim a definição de três tipos de decisões: a *independente* na qual o responsável tem total responsabilidade e autoridade para tomar uma decisão; a *seqüencial* onde o responsável pela tomada de decisões toma parte da decisão e em seguida a mesma é passada adiante e por fim a *grupala* onde a decisão resulta entre uma negociação pelos responsáveis pela tomada de decisão.

4. Um DSS deve servir de apoio em todas as fases do processo decisório.



5. Um DSS deve dar apoio a diversos processos de tomada de decisões.

6. Finalmente, um DSS deve ser fácil de usar [8].

Metodologia

Primeiramente deverá ser realizado um estudo aprofundado sobre as necessidades do médico especialista, bem como as possibilidades das mesmas serem traduzidas em um modelo computacional.

Após os requisitos deste sistema de apoio à decisão serem bem definidos (escopo), um modelo pode ser desenvolvido para melhor representar o funcionamento e as fronteiras do sistema (modelagem orientada a objetos).

Os dados serão coletados e mantidos através de diversas fontes, por exemplo, escalas que identificam através de questionamentos o nível dos sintomas do TOC, psicofármacos, guidelines, dados clínicos, dados de co-morbidades, interações medicamentosas, entre outras.

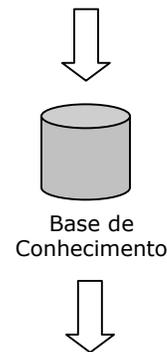
Algumas questões que poderão ser respondidas à medida que as informações estão sendo obtidas através de algoritmos de Data Mining são:

- ✓ Análise do efeito de determinados psicofármacos (clomipramina, fluoxetina, fluvoxamina, sertralina, paroxetina) com o decorrer do tratamento em pacientes com TOC ou outros transtornos relativos à ansiedade;
- ✓ Através dos dados dos pacientes com TOC podemos obter uma análise epidemiológica eficiente, um prognóstico eficiente e terapias comportamentais adequadas;
- ✓ Acompanhamento do tratamento da pessoa usando escalas psicométricas existentes (Y-BOCS, NIMH-Global OC, MOCI) ou as criadas pelo próprio médico especialista;
- ✓ Possibilidade de o paciente fornecer a qualquer momento dados do seu dia-a-dia através da internet onde o médico psiquiatra poderá avaliar os mesmos e identificar comportamentos e idéias incomuns;
- ✓ Relatórios estatísticos com base nas informações cadastradas e inferidas no banco de dados;
- ✓ Recepção de guidelines psiquiátricos para auxiliar no diagnóstico de determinadas psicopatologias;

- ✓ Interatividade com o médico especialista oferecendo um modelo simples e eficaz para controle de seus pacientes com TOC;
- ✓ Verificação da existência de possíveis relações com outras doenças (co-morbidade) como, por exemplo, a Depressão e a Síndrome de Tourette;

Modelo

Escalas, Psicofármacos, Obsessões, Compulsões, Dados do Paciente, Entrevistas, Terapias, Exames, Guidelines.



Questionários, Prognóstico, Gráficos, Comparações, Índices, Relatórios Estatísticos.

Figura 2 – Exemplo de um modelo a ser desenvolvido para o acompanhamento do TOC.

Conclusão

Existem atualmente vários sistemas de diagnóstico psiquiátrico cada qual com suas características. A grande parte deles tem o foco voltado para a entrevista psiquiátrica e classificações médicas sem considerar a importância da análise desses dados futuramente.

Uma das grandes barreiras a ser enfrentada para elaboração não somente de um sistema de apoio ao diagnóstico do TOC, mas também em outras áreas da psiquiátrica, é que este processo envolve informações complexas que na maioria das vezes estão sob o domínio do próprio especialista.

Com o uso de algoritmos específicos e cálculos probabilísticos, poderemos ajudar o psiquiatra em sua prática diária oferecendo uma ferramenta de amplo apoio e de fácil utilização.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Gerson Linck Bichinho pelo apoio e pelas correções realizadas no decorrer do desenvolvimento deste trabalho.

Referências Bibliográficas

- [1] Carvalho, Tércio Ramos de; Sougey, Everton Botelho. Sistemas diagnósticos utilizados em psiquiatria. Evolução da abordagem nos anos oitenta. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v.46, n.3, p.125-131, jun. 1997.
- [2] Dores d' alma. *Gazeta do Povo* 2003 Set 14; Sect. A: 1 (col. 3).
- [3] Miguel, Euripedes C., editor. *Transtornos do Espectro Obsessivo-Compulsivo: Diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- [4] Noppen, Bárbara L. Van; Pato, Michele T.; Rasmussen Steven. *Aprendendo a viver com o TOC. Versão da 4ª edição americana*. Ana Hounie. Departamento de Psiquiatria da FMUSP. 1. ed. São Paulo, 2000.
- [5] Neto, Mario Rodrigues Louzã; Andrade, Laura Guerra de; Neto, Francisco Lotufo. Estudo comparativo entre diagnóstico clínico e diagnóstico obtido através de entrevista semi-estruturada (Present State Examination) e sistema computadorizado (CATEGO). *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v.40, n.8, p.409-412, set. 1991.
- [6] Rialle, V.; Ohayon M. *Computers and Artificial Intelligence in Psychiatry: Brief History and State of the Art*. IEEE, 1991.
- [7] Date, C. J. *Introdução a Sistemas de Banco de Dados*. Tradução da 7ª Edição Americana. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- [8] Sprague, Ralph H.; Watson, Hugh J (Org). *Sistema de Apoio à Decisão: Colocando a Teoria em Prática*. Tradução da Segunda Edição Americana. Rio de Janeiro: Campus, 1991.