

# Aspectos da sexualidade em indivíduos com traumatismo crânio-encefálico: revisão da literatura

## *Aspects of sexuality in individuals with traumatic brain injury: literature review*

Carlos Souto dos Santos Filho<sup>1</sup>, Giancarlo Spizzirri<sup>2</sup>

### RESUMO

Os transtornos sexuais após lesão encefálica traumática são pouco abordados na literatura científica. O impacto na sexualidade dos pacientes, na parceria, na família e na sociedade ainda é pouco compreendido pelos profissionais de reabilitação. Diante disto, fez-se uma revisão da literatura sobre diversos aspectos da sexualidade após trauma de crânio. Este estudo teve por objetivo investigar a epidemiologia, a etiologia, os diagnósticos, a classificação, as modalidades terapêuticas que vêm sendo adotadas e o prognóstico dos transtornos sexuais de portadores de traumatismo craniano. Realizou-se uma revisão de 39 artigos selecionados nas seguintes bases de dados científicas: MEDLINE, Cochrane Library, LILACS e Scielo, usando como descritores: brain Injuries; traumatic brain Injury; sexuality, sexual behavior; sexual dysfunction psychological; sex education; sexual violence, referentes à pacientes maiores de 18 anos, de ambos os gêneros, no período de janeiro

1966 a maio 2011, nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa. Alguns artigos e livros de referência devido à relevância histórica neste assunto foram incluídos. Os autores abordaram os aspectos clínico-funcionais, psicológicos e sociais da sexualidade desses indivíduos. Conclusão: a avaliação completa por profissionais capacitados na área de sexualidade é recomendada durante o processo de reabilitação para uma melhor reintegração na sociedade. São necessários mais estudos para delinear as disfunções sexuais apresentadas por esses pacientes e suas parcerias, a fim de desenvolver estratégias de tratamento que contemplem suas necessidades possibilitando melhora no relacionamento, satisfação sexual e conseqüentemente na qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Traumatismos Encefálicos, Sexualidade, Comportamento Sexual

### ABSTRACT

*There is little information in scientific literature concerning sexual disorders after traumatic brain injury. The impact it has on the sexuality of patients, partners, family and society is not yet well understood by professionals in the rehabilitation field. Hence, a literature review on the various aspects of sexuality after head injury was carried out. The objective of this study was to investigate the epidemiology, etiology, diagnoses, classification and therapeutic modalities being used and the prognosis of sexual disorders in survivors of head injury. Thirty-nine articles published from January 1966 to May 2011 in English, Spanish and Portuguese found in the following databases were reviewed: MEDLINE, Cochrane Library, LILACS and Scielo. The keywords used were: brain injuries; traumatic brain Injury; sexuality, sexual behavior; psychological sexual dysfunction; sex education; and sexual violence. The subjects studied were individuals aged 18 years or older, of*

*both genders. Some articles and reference books were included because of their historical relevance on this subject. The authors discussed the clinical, functional, psychological and social aspects of sexuality in these individuals. Conclusion: A complete assessment by professionals trained in the area of sexuality is recommended during the rehabilitation process to better reintegrate the individual into society. More studies are necessary to outline the sexual disorders experienced by these patients and their partners in order to develop treatment strategies that contemplate their needs and therefore enable them to improve their relationship, sexual satisfaction and consequently, quality of life.*

**Keywords:** Brain Injuries, Sexuality, Sexual Behavior

<sup>1</sup> Médico Fisiatra, Especialista em Sexualidade Humana, Instituto de Medicina Física e Reabilitação HC-FMUSP  
<sup>2</sup> Médico Psiquiatra, Grupo de Estudos em Sexualidade (ProSex), Instituto de Psiquiatria do HC-FMUSP

Doi: 10.11606/issn.2317-0190.v18i1a103501

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Carlos Souto dos Santos Filho  
Rua Guaramembé, 589 - São Paulo / SP • CEP 05756-350 • E-mail: carlos.filho@hcnet.usp.br

## INTRODUÇÃO

Por muito tempo, a importância da sexualidade relacionada à doença neurológica foi negligenciada. O interesse pelo assunto ganhou destaque em 1966 com as pesquisas de Gray sobre os padrões anormais do comportamento sexual após traumatismo crânio-encefálico (TCE).<sup>1</sup> No mesmo ano, Hierons e Saunders relataram a associação da disfunção erétil com lesões do lobo temporal.<sup>2</sup>

O interesse pelo assunto reacendeu a partir dos trabalhos de Weinstein,<sup>3</sup> com a revisão dos distúrbios sexuais nas lesões encefálicas adquiridas (LEA), enriquecendo a sequência dos conhecimentos sobre a sexualidade dessas pessoas. Nessa época foi relatado o caso de uma jovem com quadro de psicose e promiscuidade sexual associado a anormalidades eletroencefalográficas, os pesquisadores relacionaram esta apresentação clínica à disfunção do sistema límbico.

Dezenove homens com síndrome pós-concussional foram estudados por meio de: tomografia computadorizada, testes psicométricos, exames laboratoriais com ênfase na avaliação endocrinológica e da função sexual. Foi apurado que 68% apresentavam atrofia cerebral, 79% comprometimento no desempenho intelectual, destes 37% de forma severa. 58% dos pesquisados relataram disfunção sexual (redução do desejo e/ou disfunção erétil) sendo mais frequente no grupo com incapacidade intelectual grave.<sup>4</sup>

A partir da década de 1980, trabalhos na esfera da psiquiatria forense foram publicados com ênfase nas causas daqueles que eram acusados de violência sexual e observaram-se relações com TCE prévio.<sup>5</sup>

Oito pacientes com disfunção sexual após dano encefálico, sendo quatro com sintomas de comportamento sexual compulsivo e quatro com transtorno da preferência sexual foram descritos. Observou-se que o impulso sexual aumentado relacionava-se com lesões médio-basais do lobo frontal ou diencefálicas, por outro lado os pacientes com transtornos da preferência sexual apresentavam alterações no sistema límbico.<sup>6</sup>

Na década de 1990 foi investigada a função sexual em pacientes após TCE utilizando variáveis demográficas, radiológicas, clínicas e neuropsicológicas. Com os resultados obtidos, os autores apontam a necessidade de investigações mais complexas na etiologia dos comportamentos sexuais não convencionais e enfatizaram que outros fatores não neurológicos estão envolvidos.<sup>7</sup>

## OBJETIVO

Este trabalho objetivou apresentar uma revisão da literatura sobre: a epidemiologia, a etiologia, os diagnósticos, as classificações, as modalidades de tratamento e o prognóstico relacionado aos transtornos sexuais em pacientes portadores de TCE.

## MÉTODO

Foi realizada uma revisão de literatura utilizando-se as seguintes bases de dados científicas: Medline, Cochrane Library, Lilacs e Scielo. Utilizaram-se os unitermos em inglês: *brain Injuries, traumatic brain Injury, sexuality, sexual behavior, sexual dysfunction psychological, sex education, sexual violence*. A coleta do material restringiu-se ao período entre 2000 a 2010 (artigos relevantes, anteriores a este período também foram selecionados). Foram incluídos artigos da língua portuguesa, inglesa e espanhola. Excluíram-se artigos repetidos nas bases de dados, em outras línguas, estudos com crianças e adolescentes e aqueles de experimentação com animais. Foram encontrados 449 artigos e incluídos 39 nesta revisão.

## Aspectos da sexualidade em pacientes com TCE

As alterações biológicas neuronais após TCE podem acarretar transtornos de humor e quadros dolorosos (dor central e periférica) e conseqüentemente interferirem no funcionamento sexual. O trauma hipotalamopituitário ocasiona perturbações na homeostase dos hormônios gonadotróficos, do crescimento e hormônios circadianos que interferem na função sexual. Por exemplo, a hiperssonolência é uma seqüela comum em TCE relacionada à deficiência da hipocretina-1 que é responsável pelo ciclo vigília-sono e este estado mórbido do sono

pode interferir na resposta sexual. Lesões frontais podem causar alterações no desejo sexual, como estados de impulso e/ou comportamento sexual excessivo.<sup>8</sup>

Com relação às manifestações físicas, devem ser consideradas a paresia, a perda das sensações, a disfunção da bexiga e/ou do intestino e sua repercussão na função sexual. Espasticidade, hipersensibilidade e inabilidade também podem afetar a capacidade da pessoa com TCE para se engajar numa atividade sexual.<sup>9</sup>

## Epidemiologia

Em relação à epidemiologia dos transtornos sexuais em portadores de TCE, a Tabela 1 aponta que sua prevalência é pouco conhecida.

## Fisiopatologia

O estudo da fisiopatologia relacionada ao funcionamento sexual após trauma craniano é de difícil avaliação em decorrência das alterações neuronais, distúrbios afetivo-emocionais (depressão e ansiedade) e quadros músculo-esqueléticos por serem frequentes nessa população e podem influenciar no ciclo de resposta sexual. Autores comentam que é imprescindível a identificação do risco para disfunção sexual em subgrupos de pacientes com TCE com base nas alterações anatômicas e fisiológicas apresentadas.<sup>12</sup>

Outra linha de investigação etiológica das alterações sexuais nesta população é feita pela Psiquiatria Forense. Foram investigados 476 homens agressores sexuais e entre eles algumas vítimas de TCE. As principais causas do TCE foram por acidente automobilístico, estilo de vida perigoso, uso abusivo de álcool e drogas e história de violência. Os indivíduos com lesões encefálicas tinham mais condenações por crimes sexuais, sendo a pedofilia e o exibicionismo as condições mais frequentes relatadas, além de comportamento sexual compulsivo.<sup>13</sup>

Estudos das alterações dos hormônios sexuais após trauma de crânio também mostram

Tabela 1 – Dados epidemiológicos dos transtornos sexuais após TCE

Autores	Dados epidemiológicos
Rees et al., 2007 <sup>8</sup>	36-54% de disfunções sexuais após trauma craniano, mais prevalente em homens e em lesões severas.
Johnson et al., 2006 <sup>10</sup>	6,5 % de comportamento sexual inadequado em lesionados encefálicos em pacientes de centro de reabilitação; 17,5% de comportamento sexual inadequado em pacientes com demência.
Crowe SF, Ponsford J, 1999 <sup>11</sup>	Mais de 50% dos indivíduos que sofrem TCE mostra uma diminuição da excitação sexual.
Sandel et al., 1996 <sup>12</sup>	Disfunção nas fases de desejo e orgasmo foi estatisticamente significante em 52 pacientes com TCE.

**Tabela 2** – Estudos com informações sobre a fisiopatologia das alterações sexuais em portadores de TCE

Autores	Fisiologia e fisiopatologia das alterações sexuais
Rees et al., 2007 <sup>8</sup>	Através da ressonância magnética (RNM) mostrou-se que lesões nas regiões pré-frontais geram apatia com diminuição do desejo sexual ou menos comumente desinibição relacionada ao impulso sexual excessivo; necrose temporal bilateral acarreta aumento do desejo sexual; lesões hipotalâmicas e pituitárias podem levar alterações na oxitocina, hormônio de crescimento, gonadotrofina, prolactina, orexina – A (hipocretina - 1), todos estes potencialmente associados a alterações na função sexual.
Bezeau et al., 2004 <sup>14</sup>	Transtornos comportamentais sexuais seriam novos padrões de comportamento ou exacerbação de traços de personalidade pré-lesão.
Blanchard et al., 2003 <sup>15</sup>	Pedófilos (n = 70) têm mais história de TCE antes dos 13 anos que outros criminosos sexuais.
Sipski ML, 2002 <sup>16</sup>	Revisa estudo com 39 homens e 13 mulheres com TCE, pacientes portadores de lesões frontais do hemisfério direito apresentavam mais desejo sexual que os demais.
Sipski ML, Behnegar A, 2001 <sup>17</sup>	Abordam a função sexual em LEA, onde mencionam a participação das seguintes áreas encefálicas: núcleo paragigantocelular, substância cinzenta periaquedutal, área pré-óptica medial, núcleo paraventricular na etiologia das disfunções sexuais.
Simpson et al., 1999 <sup>18</sup>	445 criminosos com TCE, 6,5% (n = 29) cometeram algum tipo de crime sexual.
Crowe SF, Ponsford J, 1999 <sup>14</sup>	Pacientes com TCE (n=14) tem escores mais baixos em testes específicos após visualização de imagens sexuais em relação controles (n=14).
Sandel et al., 1996 <sup>12</sup>	Em 52 pacientes com TCE, a lesão frontal estava associada à comportamento sexual compulsivo. Lesões recentes no hemisfério direito estavam associadas a maior excitação sexual.
Gorman DG, Cummings JL, 1992 <sup>19</sup>	O circuito que envolve os núcleos septais tem um papel importante na mediação do comportamento sexual.

**Tabela 3** – Aspectos do diagnóstico e nomenclaturas dos transtornos sexuais nos estudos com TCE

Autores	Diagnósticos (nomenclatura) empregados
Rees et al., 2007 <sup>8</sup>	Efeitos do TCE na função sexual podem ser confundidos com alterações de humor e das repercussões da dor crônica. Desejo sexual hipoativo é freqüente em TCE. Mulheres referem mais dispaurenia e diminuição da lubrificação vaginal e nos homens mais disfunção erétil e ejaculatória.
Johnson et al., 2006 <sup>10</sup>	“Comportamento sexual inadequado”, “desinibição sexual”, “expressão sexual inapropriada”, “comportamento sexual aberrante” são termos empregados. Ausência de instrumento de avaliação padronizado.
Fyffe et al., 2004 <sup>19</sup> Lawrie B, Jillings C, 2004 <sup>20</sup>	“Comportamento sexual inadequado”.
Bezeau et al., 2004 <sup>14</sup>	Revisa estudo com 39 homens e 13 mulheres com TCE, pacientes portadores de lesões frontais do hemisfério direito apresentavam mais desejo sexual que os demais.
Simpson et al., 2003 <sup>21</sup>	17-36% dos homens com TCE relatam problemas ejaculatórios.
Simpson et al., 2001 <sup>7</sup>	“Comportamento aberrante sexual”.
Berthier et al., 2001 <sup>22</sup>	Obsessões sexuais foram freqüentes em portadores de Transtorno compulsivo obsessivo com TCE.
Katz S, Aloni R, 1999 <sup>23</sup>	Os problemas sexuais identificados num inquérito aos profissionais de saúde (n=30) que lidam com pacientes portadores de TCE foram: não oportunidade para intimidade (8%), impotência (5%), diminuição do desejo (5%), ejaculação retardada (5%).
Elliott ML, Bieber LS, 1996 <sup>24</sup>	Sequelas sexuais: impulsividade / inadequação, alterações de libido e da freqüência sexual, disfunções sexuais.
Gorman DG, Cummings JL, 1992 <sup>18</sup>	Hipersexualidade é uma consequência rara de lesão cerebral.
Zencius et al., 1990 <sup>25</sup>	“Toque inapropriado” (n=2) e exibicionismo (n=1) como formas de hipersexualidade em TCE.

certa correlação fisiopatológica. A Tabela 2 ilustra estas relações.

## Diagnóstico

Não há padronização de critérios e nem de nomenclatura no que tange aos transtornos relacionados à sexualidade pós TCE (Tabela 3).

Numa pesquisa caso-controle com 193 homens e 129 mulheres com TCE, os achados relacionam as alterações fisiológicas da LEA com menos disposição para prática sexual, menor interesse em iniciar atividade sexual e menor capacidade orgásmica. Também relataram maior dificuldade sexual devido às seqüelas físicas e alterações na auto-imagem. As mulheres informaram mais alterações na excitação sexual, na masturbação, na lubrificação e de dor durante a penetração. Os fatores de risco para disfunção sexual feminina foram: distúrbios endócrinos e depressão.<sup>26</sup>

Uma pesquisa com 65 homens e 27 mulheres após 9 anos de lesão encefálica, em média, demonstrou: menor freqüência de relações sexuais, diminuição da capacidade orgásmica e menos desejo sexual.<sup>16</sup> Estudo com 48 mulheres com TCE evidenciou que: 94% relataram dificuldades na esfera sexual, entre eles: diminuição desejo, alterações na lubrificação vaginal e disfunção orgásmica Além disto, irregularidades no ciclo menstrual foi o primeiro sintoma de disfunção hipotálamo-hipófise nas mulheres em idade fértil.<sup>16</sup>

As alterações na função sexual foram estudadas em 92 pacientes com TCE. Verificou-se diminuição ou aumento do desejo sexual, dificuldades de ereção, de ejaculação e na obtenção do orgasmo e menor freqüência de relações sexuais. Dos 48 entrevistados que referiram atividade sexual ativa pré lesão encefálica relataram prejuízo na função sexual pós-injúria.<sup>27</sup>

Estudo realizado sobre as conseqüências do TCE durante o ciclo de resposta sexual demonstrou que: na fase de desejo, os transtornos mais freqüentes em ordem decrescente foram: diminuição do desejo comportamento sexual excessivo e aumento do desejo sexual. Na fase de excitação; dificuldades para ter ou manter a ereção e perda da excitação. Na fase do orgasmo: anorgasmia e ejaculação retardada. A etiologia destas disfunções se psicológicas e/ou orgânicas não puderam ser esclarecidas.<sup>28</sup>

## Síndromes associadas

Há descrição de síndromes com temática sexual que merecem ser destacadas nos espectros clínicos dos transtornos sexuais pós TCE. Comportamento sexual compulsivo e parafilico já foram documentados em uma variedade de outras desordens neurológicas como a síndrome Klüver-

Bucy e mais raramente na esclerose múltipla.<sup>8</sup>

A síndrome de Klüver-Bucy cursa com comportamento sexual compulsivo e hiperoralidade como resultado de traumatismo craniano ou encefalite por herpes simples.<sup>8</sup> Nos relatos de casos de 4 pacientes foi encontrada lesão temporal bilateral associada a aumento oralidade, impulso sexual aumentado, hipermetamorfose, distúrbios de memória, placidez, perda de reconhecimento das pessoas e bulimia.<sup>29</sup>

Recentemente, foi publicada a síndrome de *Sleeping Beauty paraphilia*, que foi descrita num homem com lesão fronto-parietal traumática, que referia estimulação sexual ao visualizar mulheres, bem como o impulso de acariciar suas mãos, enquanto dormiam.<sup>30</sup>

## Aspectos psicológicos

Ao avaliar indivíduos com TCE e suas parcerias é fundamental levar em conta os efeitos da lesão cerebral no estado cognitivo e na personalidade dessas pessoas. Os fatores psicológicos podem ter impacto significativo na qualidade de seus relacionamentos.<sup>31</sup> Outros aspectos como a qualidade da relação marital pré e pós TCE devem fazer parte da avaliação clínica (Tabela 4).

## Tratamento

### Tratamento medicamentoso

A partir de 1998, o interesse pela terapia medicamentosa para as alterações sexuais dos traumatizados de crânio teve início com uma intervenção experimental, administrando-se acetato de medroxiprogesterona num paciente com compulsão sexual, com resultado satisfatório.<sup>37</sup>

Alguns fármacos podem produzir disfunções sexuais em portadores de lesões encefálicas. As pesquisas apontam para os efeitos adversos dos inibidores seletivos da recaptção da serotonina (ISRS) no ciclo de resposta sexual<sup>21</sup>. Com objetivo de minimizar os eventos adversos destes fármacos na função sexual, tem sido associada mianserina ao esquema terapêutico.<sup>37</sup> Na Tabela 5, as abordagens medicamentosas para os transtornos sexuais em TCE.

### Tratamento de reabilitação

As intervenções comportamentais e educacionais em pacientes após TCE têm sido ressaltadas, nos centros de reabilitação.<sup>39</sup> Pesquisas apontam sobre o emprego desses recursos na abordagem da temática sexual com os pacientes.<sup>39</sup> Autores comentam ser fundamental a capacitação dos profissionais de saúde que lidam com os pacientes após TCE sobre os diversos aspectos envolvidos na sexualidade de seus pacientes.<sup>39</sup>

A presença de uma equipe multidisciplinar

**Tabela 4** – Aspectos psicológicos e sociais em portadores de TCE

Autores	Aspectos psicológicos
Rees et al., 2007 <sup>8</sup>	26% dos homens e mulheres não tinham relação sexual com seus parceiros após lesão cerebral grave. As parcerias estáveis foram menos propensas a se abster de sexo. Fatores psicossociais podem ter a mesma relevância que fatores clínicos. Elevado impacto de tipo da doença, auto-estima baixa, ansiedade e depressão são fatores determinantes na função sexual após TCE, sendo a depressão a mais importante. Mulheres parceiras de homens com lesões cerebrais relataram insatisfação sexual após lesão do cônjuge.
Layman et al., 2005 <sup>31</sup>	Em análise qualitativa, muitos indivíduos com TCE e suas parcerias atribuíram mudanças no relacionamento ao envelhecimento e não ao TCE.
Simpson et al., 2001 <sup>7</sup>	Estudo de caso-controle: grupo com comportamento sexual anormal (n=25) apresentou incidência significativamente maior de distúrbio psicossocial pós-injúria em domínios de criminalidade não-sexual e perda da atividade laboral. Não houve diferenças significativas entre os dois grupos na incidência de distúrbios psicossociais pré e pós-mórbido.
Katz S, Aloni R, 1999 <sup>23</sup>	Os fatores psicosexuais e psicossociais identificados num inquérito aos profissionais de saúde (n=30) que lidam com pacientes portadores de TCE foram: comportamento social inadequado (13%), passividade (11%), diminuição da auto-estima (8%), diminuição nas relações sociais (7%), isolamento (7%), perda de controle (7%), alteração da auto-imagem (4%), rejeição social (4%), impulsividade (4%), rejeição da parceria (2%).
Aloni et al., 1999 <sup>2</sup>	Em 44 pacientes com TCE em fase precoce de reabilitação, 81% tinham auto-confiança preservada, 78% sentimentos de serem sexualmente atraentes e 80% humor adequado.
Kreuter et al., 1998 <sup>27</sup>	De 92 pessoas (65 homens, 27 mulheres) com TCE, cinqüenta e três tinham um relacionamento estável após as sequelas neurológicas.
Gutman SA, Napier-Klemic J, 1996 <sup>33</sup>	Em 4 adultos com TCE (2 homens e 2 mulheres), os homens expressaram aumento dos sentimentos de inadequação pos-injúria em relação as mulheres e parecem apresentar maiores dificuldades para resolver dilemas envolvendo: realização profissional, paternidade e casamento. As mulheres parecem ser mais capazes de preservá-las que os homens.
O'Carroll et al., 1991 <sup>34</sup>	Em 36 pacientes com TCE fechado, 50% dos homens com parceria atual tinham perfis psicosexuais disfuncionais. Para ambos (pacientes homens e suas parcerias) a principal queixa psicossocial foi pouca intimidade sexual. 61% referiram sofrimento psíquico, 25% ansiedade e 22% depressão. Dos parceiros, 41% preencheram critérios para sofrimento psíquico, 18% para ansiedade e 6% para depressão. Idade e tempo de lesão foram relacionados com alguma disfunção psicossocial.
Bell KR, Pepping M, 2001 <sup>35</sup>	As mulheres com TCE referem alteração na dinâmica familiar diferentemente dos homens, devido aos papéis de esposa, mãe e filha
Gill et al., 2011 <sup>36</sup>	Numa entrevista com 18 pacientes com TCE e suas parcerias, os fatores mantenedores do relacionamento foram: compromisso incondicional, tempo de união do casal, comunicação aberta, forte vínculo antes do TCE, sobrevivência mútua ao trauma, apoio social, vínculos familiares, espiritualidade, experiência em superar dificuldades e habilidades de enfrentamento. Já os fatores dificultadores da manutenção da relação conjugal foram: barreiras para a intimidade do casal que inclui seqüelas após TCE, alterações emocionais frente à deficiência, conflito de papéis (cuidador versus parceria), problemas familiares, isolamento social e problemas de comunicação.

preparada é de grande valia, mas ainda não existe um programa de intervenção padronizado nesta área e poucas pesquisas verificaram a satisfação do usuário nestes programas.<sup>39</sup> A Tabela 6 delinea os tratamentos em Centros de Reabilitação com ênfase na sexualidade após TCE.

## Papel da equipe multidisciplinar e da família durante o tratamento

Profissionais de reabilitação especializados em TCE foram pesquisados por meio de questionários para verificar a percepção, sobre a sexualidade dos usuários. Os autores concluíram que os profissionais acreditam que as seqüelas emocionais e comportamentais são os fatores de origem para as alterações sexuais e, con-

seqüentemente, deletérias para os relacionamentos. Em segundo lugar, comentam sobre a falta de oportunidades sociais. Neste estudo, os integrantes da equipe sugerem intervenções precoces para as conseqüências emocionais pós TCE, e dessa forma, indiretamente, seria abordada a temática sexual.<sup>19</sup>

O aconselhamento da família é essencial focando os benefícios dessa intervenção na reabilitação do paciente e, sem dúvida, a sexualidade deve estar contemplada.<sup>24</sup>

## Prognóstico

Noventa e dois pacientes (65 homens e 27 mulheres) com idade entre 20 a 70 anos, com tempo de lesão entre 16 a 56 anos foram investigados. Cinqüenta e três dos participantes

**Tabela 5** – Tratamento medicamentoso dos transtornos sexuais em TCE

Autores	Tratamento medicamentoso
Rees et al., 2007 <sup>8</sup>	Morbidades relacionadas aos transtornos sexuais e o tratamento indicado: 1. Fadiga ou hipersonolência - Metilfenidato; 2. Disfunção executiva pre-frontal - Bromocriptina; 3. Impulso e/ou comportamento sexual aumentado – ISRS, anti-androgênicos esteróides (ciproterona, espironolactona, medroxi-progesterona), anti-androgênicos não-esteróides (flutamida), agonista GnRH (leuprorelina), antagonistas da dopamina, antipsicótico atípico (quetiapina); 4. Deficiência do eixo gonadal - testosterona.
Johnson et al., 2006 <sup>10</sup>	Relato de caso de um jovem com ejaculação precoce tratado com anestésico tópico e terapia sexual com resultado terapêutico satisfatório.
Fyffe et al., 2004 <sup>19</sup> Lawrie B, Jillings C, 2004 <sup>20</sup>	“Comportamento sexual inadequado”.
Bezeau et al., 2004 <sup>14</sup>	Série de casos (17 indivíduos) com uso de mianserina (agonista de serotonina) na dose 7,5-15 mg/dia com objetivo de aliviar os efeitos adversos sexuais dos inibidores seletivos da recaptação da serotonina em portadores de TCE. No seguimento de 3 meses, 88% (15) relataram melhora da disfunção sexual. Dez (59%) relataram que a função sexual atingiu o nível do pré-tratamento. Cinco (29%) relataram melhora significativa e dois (12%) não responderam a essa intervenção e receberam citrato de sildenafil com bons resultados. Os efeitos colaterais foram mínimos e incluíram boca seca, sonolência, cefaléia e agitação.
Simpson et al., 2003 <sup>21</sup>	Relato de caso (homem com comportamento sexual compulsivo pós TCE) tratado com medroxiprogesterona 300 mg via intramuscular, semanalmente. Apresentou melhora do quadro em 3 semanas e no seguimento não foram observados efeitos adversos.

**Tabela 6** – Tratamentos de Reabilitação sexual pela equipe multidisciplinar

Autores	Tratamentos de Reabilitação
Simpson G, Long E, 2004 <sup>39</sup>	Os centros de reabilitação têm forte participação na área de saúde sexual em TCE. Geralmente usam abordagem específica. Em média, 10% dos usuários recebem alguma intervenção nesta área por ano. Os temas mais frequentemente abordados nos programas de educação sexual foram: definição de disfunção sexual, como reconhecer as pessoas com problemas sexuais, o que é sexualidade e os ajustes sexuais nos relacionamentos conjugais pós TCE.
Fyffe et al., 2004 <sup>19</sup>	Relato de um caso com diagnóstico de comportamento sexual inadequado após TCE que foi tratado com psicoterapia individual. Obteve melhora significativa de sua condição.
Lawrie B, Jillings C, 2004 <sup>20</sup>	Foi avaliada a associação do comportamento sexual inadequado do paciente após TCE e seu impacto na sua família, na equipe de tratamento e nas propostas terapêuticas empregadas.
Simpson et al., 2003 <sup>21</sup>	Abordagem comportamental e educacional associada à intervenção farmacológica num paciente jovem com ejaculação precoce, pós TCE. As técnicas de terapia sexual foram adaptadas para compensar as seqüelas sensorio-motoras e cognitivas
Katz S, Aloni R, 1999 <sup>23</sup>	Os profissionais da saúde devem estar capacitados para lidar com as questões sobre o tema. As intervenções mais sugeridas, num inquérito aos profissionais de saúde (n=30) que lidam com pacientes após TCE foram: modificação comportamental (21%), terapia grupo (18%), terapia sexual (17%), educação e informação (17%), treinamento de capacitação (16%), psicoterapia (14%), aconselhamento para o paciente e a família (10%).

com parceria estável. A disfunção sexual mais relatada foi o desejo sexual alterado, seguindo de disfunção erétil, diminuição da capacidade de experimentar o orgasmo e diminuição da frequência das relações sexuais. Os fatores prognósticos para uma melhor gratificação sexual relacionavam-se ao grau de independência física do entrevistado. Apesar de alta prevalência de disfunções sexuais, os autores salientam para a relevância dos programas de reabilitação sexual como potencialmente apropriados para um prognóstico favorável.<sup>27</sup>

## DISCUSSÃO

Em relação à epidemiologia, observou-se uma variabilidade nos dados estatísticos de prevalência dos transtornos sexuais depois de instalado um TCE. Alguns autores relatam como possíveis fatores de risco para desenvolvimento de disfunções sexuais a gravidade da lesão e o gênero masculino.<sup>8</sup>

O uso de neuroimagem possibilitou um enorme avanço nas pesquisas de fisiopatologia

das lesões traumáticas cerebrais, favorecendo um melhor entendimento da participação de determinadas estruturas cerebrais na função sexual. Lesões no lobo frontal e, principalmente, nas regiões pré-frontais têm importante papel em alterações na função e no comportamento sexual, e podem determinar estados de diminuição ou aumento do desejo e/ou comportamento sexual.<sup>8,12,26</sup> Os antecedentes pessoais e psicossociais são relevantes no entendimento clínico dos transtornos sexuais destes indivíduos.<sup>14</sup>

Na Psiquiatria Forense, os inquéritos realizados em populações de criminosos sexuais, mostraram a possível relação direta de lesão cerebral traumática prévia e crimes sexuais, principalmente aqueles que envolvem condutas parafilicas.<sup>13,15,17</sup>

Em relação aos aspectos clínicos dos transtornos sexuais pós TCE, são mencionados os componentes: cognitivo, emocional, motivacional e autônomo/endócrino que devem ser investigados e avaliados. Os autores atentam para a comorbidade dos transtornos sexuais com quadros de transtorno de humor e/ou das repercussões da dor crônica.<sup>8</sup>

As disfunções sexuais oriundas de um TCE podem ser classificadas em primárias e secundárias. As primárias estão relacionadas diretamente as lesões encefálicas, por exemplo, danos na hipófise provocam alterações hormonais e podem interferir na função sexual. As secundárias são as seqüências da primária, como: depressão, ansiedade, diminuição desejo sexual, sentimentos de inadequação de papel masculino ou feminino, dificuldades de envolvimento durante a atividade sexual, entre outras.<sup>28</sup>

As nomenclaturas empregadas para fazer alusão a um transtorno sexual são diversificadas nos trabalhos incluídos nesta revisão, não havendo uma padronização, é comum encontrar os termos: “comportamento sexual inadequado”,<sup>10,19,20</sup> “Comportamento Intrusivo Sexualmente”,<sup>14</sup> “Comportamento aberrante sexual”<sup>17</sup> quando os autores referiam-se a impulso e/ou comportamento sexual aumentado. Nenhuma publicação utilizou os critérios diagnósticos sugeridos pela Classificação Internacional das Doenças, na sua 10ª Edição (CID-10)<sup>40</sup> para sugerir as hipóteses diagnósticas relacionadas a um transtorno sexual. Uma das explicações possíveis é que os transtornos sexuais fazem parte dos distúrbios mentais, portanto, os psiquiatras estão mais acostumados com esta terminologia.

Alguns relatos de casos descrevem síndromes neurológicas que apresentam componente disfuncional na área sexual.<sup>8,29,30</sup> Estes estudos podem ajudar na compreensão dos aspectos fisiopatológicos envolvidos na gênese

dos transtornos sexuais, como: correlação entre alterações neuroanatômicas e determinado transtorno sexual.

Os aspectos psicológicos estão envolvidos na gênese, na clínica e na indicação para o tratamento dos transtornos relacionados à sexualidade dos pacientes com TCE, para sua parceria e família.

As opções farmacológicas atuais para os transtornos sexuais de acordo com os segmentos afetados após TCE apesar de terem sido estudadas, são pouco comentadas, e não foi encontrado estudo clínico randomizado em terapia medicamentosa para os transtornos sexuais após TCE.<sup>8</sup>

As estratégias de tratamento que podem trazer mais benefícios para as disfunções sexuais após TCE são as intervenções realizadas por uma equipe multidisciplinar nos Centros de Reabilitação. Vários tipos de programas são mencionados, mas somente um estudo teve a preocupação de avaliar a satisfação do usuário e da família após o processo de reabilitação sexual.<sup>39</sup> Outro trabalho verificou o grau de capacitação dos profissionais de saúde sobre os tipos de intervenções possíveis na reabilitação sexual pós TCE.<sup>23</sup>

O papel da parceria e da família no processo de Reabilitação apesar de se fundamental é pouco contemplado pela literatura. Um estudo relatou que os problemas sociais podem ser amenizados com a participação da família e do cônjuge.<sup>24</sup>

## CONCLUSÕES

A função e o comportamento sexual têm sido pouco investigados na abordagem dos pacientes vítimas de traumatismo craniano pelos profissionais da saúde envolvidos em sua reabilitação.

As alterações na função sexual parecem exacerbar as outras seqüelas causadas por TCE e vice-versa. Além disso, o impacto pós-injúria durante a atividade sexual é intenso. Portanto, essa área, merece mais atenção dos profissionais envolvidos na reabilitação e dos pesquisadores.

A atividade sexual pode ter uma influência benéfica durante o tratamento de reabilitação. Assim, a abordagem do funcionamento sexual, pela equipe multidisciplinar, é essencial e pode ter um efeito positivo na melhora de outras desvantagens do paciente. Uma avaliação completa por profissionais capacitados na área de sexualidade é recomendada visando a reintegração destes pacientes na família e na sociedade.

Os projetos de investigação clínica ainda são incipientes nesta área. São necessários mais estudos para investigar a prevalência das disfun-

ções sexuais nessa população e nas suas parcerias, a fim de aprimorar o diagnóstico e desenvolver estratégias de tratamento padronizadas que, sem dúvida, refletirão positivamente nos relacionamentos e na satisfação sexual e, conseqüentemente, na qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

- Gray WG. Abnormal patterns of sexual behavior following brain trauma. *Med Leg Bull.* 1966 Jul;15(7):1-6.
- Hierons R, Saunders M. Impotence in patients with temporal-lobe lesions. *Lancet.* 1966 Oct 8;2(7467):761-3.
- Weinstein EA. Sexual disturbances after brain injury. *Med Aspects Hum Sex.* 1974 Oct;8(10):10, 16, 18.
- Kosteljanetz M, Jensen TS, Nørgård B, Lunde I, Jensen PB, Johnsen SG. Sexual and hypothalamic dysfunction in the postconcussional syndrome. *Acta Neurol Scand.* 1981 Mar;63(3):169-80.
- Graber B, Hartmann K, Coffman JA, Huey CJ, Golden CJ. Brain damage among mentally disordered sex offenders. *J Forensic Sci.* 1982 Jan;27(1):125-34.
- Miller BL, Cummings JL, McIntyre H, Ebers G, Grode M. Hypersexuality or altered sexual preference following brain injury. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1986 Aug;49(8):867-73.
- Simpson G, Tate R, Ferry K, Hodgkinson A, Blaszczynski A. Social, neuroradiologic, medical, and neuropsychologic correlates of sexually aberrant behavior after traumatic brain injury: a controlled study. *J Head Trauma Rehabil.* 2001 Dec;16(6):556-72.
- Rees PM, Fowler CJ, Maas CP. Sexual function in men and women with neurological disorders. *Lancet.* 2007 Feb 10;369(9560):512-25.
- DeLisa, Joel A.; Gans, Bruce M.; Walsh, Nicolas E.; Bockenek, William L.; Frontera, Walter R.; Geiringer, Steve R.; Gerber, Lynn H.; Pease, William S.; Robinson, Lawrence R.; Smith, Jay; Stitik, Todd P.; Zafonte, Ross O. *Physical Medicine & Rehabilitation: Principles and Practice.* 4th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
- Johnson C, Knight C, Alderman N. Challenges associated with the definition and assessment of inappropriate sexual behaviour amongst individuals with an acquired neurological impairment. *Brain Inj.* 2006 Jun;20(7):687-93.
- Crowe SF, Ponsford J. The role of imagery in sexual arousal disturbances in the male traumatically brain injured individual. *Brain Inj.* 1999 May;13(5):347-54.
- Sandel ME, Williams KS, Dellapietra L, Derogatis LR. Sexual functioning following traumatic brain injury. *Brain Inj.* 1996 Oct;10(10):719-28.
- Langevin R. Sexual offenses and traumatic brain injury. *Brain Cogn.* 2006 Mar;60(2):206-7.
- Bezeau SC, Bogod NM, Mateer CA. Sexually intrusive behaviour following brain injury: approaches to assessment and rehabilitation. *Brain Inj.* 2004 Mar;18(3):299-313.
- Blanchard R, Kuban ME, Klassen P, Dickey R, Christensen BK, Cantor JM, Blak T. Self-reported head injuries before and after age 13 in pedophilic and nonpedophilic men referred for clinical assessment. *Arch Sex Behav.* 2003 Dec;32(6):573-81.
- Sipski ML, Behnegar A. Neurogenic female sexual dysfunction: a review. *Clin Auton Res.* 2001 Oct;11(5):279-83.
- Simpson G, Blaszczynski A, Hodgkinson A. Sex offending as a psychosocial sequela of traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil.* 1999 Dec;14(6):567-80.
- Gorman DG, Cummings JL. Hypersexuality following septal injury. *Arch Neurol.* 1992 Mar;49(3):308-10.
- Fyffe CE, Kahng S, Fittro E, Russell D. Functional analysis and treatment of inappropriate sexual behavior. *J Appl Behav Anal.* 2004 Fall;37(3):401-4.
- Lawrie B, Jillings C. Assessing and addressing inappropriate sexual behavior in brain-injured clients. *Rehabil Nurs.* 2004 Jan-Feb;29(1):9-13.
- Simpson G, McCann B, Lowy M. Treatment of premature ejaculation after traumatic brain injury. *Brain Inj.* 2003 Aug;17(8):723-9.
- Berthier ML, Kulisevsky JJ, Gironell A, López OL. Obsessive-compulsive disorder and traumatic brain injury: behavioral, cognitive, and neuroimaging findings. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol.* 2001 Jan;14(1):23-31.
- Katz S, Aloni R. Sexual dysfunction of persons after traumatic brain injury: perceptions of professionals. *Int J Rehabil Res.* 1999 Mar;22(1):45-53.
- Elliott ML, Biever LS. Head injury and sexual dysfunction. *Brain Inj.* 1996 Oct;10(10):703-17.
- Zencius A, Wesolowski MD, Burke WH, Hough S. Managing hypersexual disorders in brain-injured clients. *Brain Inj.* 1990 Apr-Jun;4(2):175-81.
- Sipski ML. Central nervous system based neurogenic female sexual dysfunction: current status and future trends. *Arch Sex Behav.* 2002 Oct;31(5):421-4.
- Kreuter M, Dahllöf AG, Gudjonsson G, Sullivan M, Siösteen A. Sexual adjustment and its predictors after traumatic brain injury. *Brain Inj.* 1998 May;12(5):349-68.
- Aloni R, Katz S. A review of the effect of traumatic brain injury on the human sexual response. *Brain Inj.* 1999 Apr;13(4):269-80.
- Góscinski I, Kwiatkowski S, Polak J, Orłowiejska M, Partyk A. The Klüver-Bucy syndrome. *J Neurosurg Sci.* 1997 Sep;41(3):269-72.
- Bianchi-Demicheli F, Rollini C, Lovblad K, Ortigue S. "Sleeping Beauty paraphilia": deviant desire in the context of bodily self-image disturbance in a patient with a fronto-parietal traumatic brain injury. *Med Sci Monit.* 2010 Feb;16(2):CS15-7.
- Layman DE, Dijkers MP, Ashman TA. Exploring the impact of traumatic brain injury on the older couple: 'yes, but how much of it is age, I can't tell you...'. *Brain Inj.* 2005 Oct;19(11):909-23.
- Aloni A, Keren O, Cohen M, Rosental N, Romm M, Groswasser Z. Incidence of sexual dysfunction in TBI patients during the early post-traumatic in-patient rehabilitation phase. *Brain Inj.* 1999 Feb;13(2):89-97.
- Gutman SA, Napier-Klemic J. The experience of head injury on the impairment of gender identity and gender role. *Am J Occup Ther.* 1996 Jul-Aug;50(7):535-44.
- O'Carroll RE, Woodrow J, Maroun F. Psychosexual and psychosocial sequelae of closed head injury. *Brain Inj.* 1991 Jul-Sep;5(3):303-13.
- Bell KR, Pepping M. Women and traumatic brain injury. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2001 Feb;12(1):169-82.
- Gill CJ, Sander AM, Robins N, Mazzei DK, Struchen MA. Exploring experiences of intimacy from the viewpoint of individuals with traumatic brain injury and their partners. *J Head Trauma Rehabil.* 2011 Jan-Feb;26(1):56-68.
- Dolberg OT, Klag E, Gross Y, Schreiber S. Relief of serotonin selective reuptake inhibitor induced sexual dysfunction with low-dose mianserin in patients with traumatic brain injury. *Psychopharmacology (Berl).* 2002 Jun;161(4):404-7. Epub 2002 Apr 20.
- Britton KR. Medroxyprogesterone in the treatment of aggressive hypersexual behavior in traumatic brain injury. *Brain Inj.* 1998 Aug;12(8):703-7.
- Simpson G, Long E. An evaluation of sex education and information resources and their provision to adults with traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil.* 2004 Sep-Oct;19(5):413-28.
- Organização Mundial de Saúde. CID – 10, tradução do Centro Cola-borador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. 9 ed. Rev – São Paulo: EDUSP, 2003.