

O Traumatismo Cranioencefálico na Vida do Brasileiro

Marcia Maiumi Fukujima

Neurologista do Pronto Socorro de Neurologia do Hospital São Paulo – Unifesp,
Diretora de Divisão de Atenção ao Paciente do Hospital Estadual de Diadema, Diadema-SP, Brasil.

Pacientes que sofreram traumatismo crânio-encefálico (TCE) têm risco duzentas vezes maior que a população geral de desenvolver epilepsia, o que coloca o TCE como uma das principais causas de epilepsia secundária, ao lado de infecções, abuso de drogas e história familiar de epilepsia¹. Além da epilepsia, TCE é também uma das principais causas de incapacidade motora e cognitiva.

Lesões do parênquima cerebral decorrentes do TCE levam à morte neuronal e proliferação de células da glia, evoluindo com formação de circuitos excitatórios anômalos que resultam em focos epilépticos. O conhecimento desses mecanismos tem contribuído para prever o desenvolvimento de epilepsia e o seu tempo de latência.

Além da alta mortalidade e do impacto na qualidade de vida do sujeito vítima de TCE que desenvolve epilepsia², os seus custos vêm sendo estudados. Nos Estados Unidos da América, apesar dos traumas cranianos representarem somente 13% das lesões traumáticas, são responsáveis por um terço dos custos dos serviços de saúde³.

Em um estudo australiano, epilepsia precoce após TCE juntamente com duração da amnésia pós-traumática, escala de coma de Glasgow e anormalidades tomográficas, foi considerada fator preditivo de altos custos referentes ao cuidado prolongado, hospitalização, despesas médicas e de reabilitação⁴.

No Brasil, o gasto médio no Sistema Único de Saúde (SUS) por internação por causa externa, onde os TCE estão incluídos, foi de R\$503,70 em 2000, chegando a R\$562,24 no Estado de São Paulo. O custo por dia das internações por causa externa chegou a R\$101,23 no Brasil e R\$120,23 no Estado de São Paulo. Especificamente para traumatismo craniano o custo por dia foi de R\$122,83 no mesmo ano. Apesar de se configurar como quinto maior custo dentre os traumatismos, sendo menor que traumatismo múltiplo, de quadril, de abdômen e

membro superior, o impacto dos TCE é grande devido à alta prevalência⁵. Em 2012 o valor total despendido pelo SUS para atendimento de causas externas foi maior que 1 bilhão de reais em 998.994 internações, com valor médio da internação de R\$1.079,60, média de permanência de 5,3 dias e taxa de mortalidade de 2,48% (Datusus). Esses dados sobre custos e valores pagos pelo SUS são exclusivos das internações, não sendo considerados custos ambulatoriais e de clínicas de reabilitação. Somam-se a estes, os custos com medicamentos, materiais necessários aos cuidados domiciliares, cuidador, transporte e aqueles indiretos referentes aos dias não trabalhados pelos pacientes e familiares. Tem-se assim uma ideia do impacto econômico do TCE na vida de um brasileiro.

O estudo conduzido por Di Luca e Lacerda⁶, publicado neste volume da Revista Neurociências, traz nova contribuição relevante ao tema epilepsia após TCE analisando fatores relacionados ao intervalo de tempo entre o trauma e o surgimento da epilepsia. Como apontado pelos próprios autores, há poucos estudos nacionais sobre epilepsia após TCE, o que torna este artigo ainda mais valioso.

Na amostra estudada, a principal causa de TCE foi acidente de trânsito, seguido de acidente doméstico e queda. Os autores encontraram uma tendência de desenvolvimento mais precoce de epilepsia pós TCE em pacientes com mais que 24 anos e do sexo masculino. A maioria dos casos apresentou epilepsia durante o primeiro ano após TCE, independentemente da gravidade do trauma.

Os fatores relacionados ao surgimento de epilepsia servem de alertas para a condução clínica na prática médica. Esses dados epidemiológicos associados a estudos fisiopatológicos também são úteis para desenvolvimento de pesquisas na área de estratégias preventivas e novas

drogas para profilaxia, além do tratamento sintomático.

Do ponto de vista de saúde pública, a melhor compreensão dos TCE e suas complicações pode servir para formulação de políticas nacionais focadas na redução internações por causas externas, o que implica especialmente em redução de acidentes e violência de modo geral.

Distribuições de recursos de saúde também podem ser planejadas a partir de dados objetivos sobre evolução dos TCE durante a internação e após a alta hospitalar.

REFERÊNCIAS

1. Temkin NR. Antiepileptogenesis and seizure prevention trials with antiepileptic drugs: meta-analysis of controlled trials. *Epilepsia* 2001;42(4):515-524. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1528-1157.2001.28900.x>
2. Kolakowsky-Hayner SA, Wright J, Englander J, Duong T, Ladley-O'Brien S. Impact of late post-traumatic seizures on physical health and functioning for individuals with brain injury within the community. *Brain Injury* 2013;27:578-586. <http://dx.doi.org/10.3109/02699052.2013.765595>
3. Max WP, MacKenzie EJB, Rice DPS. Head injuries: Costs and consequences. *J Head Trauma Rehabil* 1991;6:76-91. <http://dx.doi.org/10.1097/00001199-199106000-00010>
4. Ponsford J, Spitz G, Cromarty F, Gifford D, Attwood D. Costs of care following traumatic brain injury. *J Neurotrauma* 2013; [Epub ahead of print] <http://dx.doi.org/10.1089/neu.2012.2843>
5. Jorge MHPM, Koizumi MS. Gastos governamentais por causas externas. *Rev Bras Epidemiol* 2004;7:228-238.
6. Di Luca DG, Lacerda GCB. Time Interval Between Traumatic Brain Injury And Post Traumatic Epilepsy. *Rev Neurocienc* 2013;21(2):222-228. <http://dx.doi.org/10.4181/RNC.2013.21.855.7p>