

OPEN ACCESS

Special issue: Proceedings of the 24th World International Traffic Medicine Association Congress, Qatar 2015

Abstract

The development of psychological and associated mental health disorders after road traffic crashes and other injuries

Anthony Joseph

Injury contributes approximately 12% of the world's burden of injury and there is increasing evidence that injury results in the new onset of a range of psychiatric disorders. Posttraumatic stress disorder (PTSD) is one of the more common psychiatric disorders after injury due to road crashes and other forms of traumatic injury. The incidence of PTSD in a number of well controlled studies has been reported at 10-25% but it has been reported to be less than 10% in other studies.

In one large longitudinal study, where patients were followed up to 12 months after injury, 31% of patients had developed a psychiatric diagnosis at 12 months and 22% had a new psychiatric diagnosis. PTSD can occur in combination with other psychiatric disorders or as a single diagnosis. The most common new psychiatric disorders in the above study were depression, generalised anxiety disorder, PTSD and agoraphobia.

Many patients with psychiatric symptoms after injury did not seek professional assistance and only a minority of patients (33%) sought mental health treatment at 12 months. Functional impairment (physical, psychological, social and environmental impairment) at 3 months has also been shown increase the risk of the development of a psychiatric disorder at 12 months. PTSD symptoms (intrusive thoughts, avoidance behaviour and hyper-arousal symptoms) may persist or become worse if not diagnosed and treated within the first 12 months. These symptoms can be extremely debilitating and lead to social isolation, relationship breakdown and ongoing psychological dysfunction. The presence of head injury, substance abuse, depression and other psychiatric disorders may further complicate the diagnosis and treatment of PTSD and other psychiatric disorders.

The presence of mild Traumatic Brain Injury increases the risk of subsequent development of PTSD, panic disorders, agoraphobia and social phobia. A biological model of anxiety disorder suggests that fear is mediated by impaired regulation of the amygdala by the ventral medial prefrontal cortex and damage to this area may lead to increased vulnerability of the patient to develop anxiety and depression due to impaired neural regulation.

The main issue associated with the diagnosis and treatment of patients with PTSD and other psychiatric disorders depends on appropriate presentation and available treatment options including cognitive behavioural therapy, desensitisation or drug treatment.

It appears that up to 33% of patients may develop a psychiatric illness after a traumatic injury and this may lead to significant functional impairment and social dysfunction. Public

Royal North Shore Hospital, Sydney, NSW, Australia

10.5339/jlghs.2015.itma.82

Anthony Joseph, licensee Bloomsbury Qatar Foundation Journals. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution license CC BY 4.0, which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



Cite this article as: Anthony Joseph. The development of psychological and associated mental health disorders after road traffic crashes and other injuries, Journal of Local and Global Health Science 2015:82 http://dx.doi.org/10.5339/jlghs.2015.itma.82

health initiatives are required to address the mental health burden caused by these disorders. I will address some of the newer approaches to both the early identification and diagnosis of these disorders and suggest some early interventions for both the treatment and prevention of these debilitating psychiatric disorders.

نشوء اضطرابات نفسية ومشاكل صحة نفسية بعد حوادث السير وسواها من إصابات

تشكل إصابات حوادث السير نحو ١٢٪ من العبء العالمي للإصابات. وهناك أدلة متزايدة على أن الإصابة تؤدي إلى بداية جديدة لمجموعة من الاضطرابات النفسية. فاضطراب الكرب التالي للصدمة يعتبر أحد الاضطرابات النفسية الأكثر شيوعاً التي تحدث بعد إصابات حوادث السير وغيرها من أشكال الإصابات البالغة. وقد تم الإبلاغ عن وقوع هذه الاضطرابات في عدد من الدراسات المدعمة بالشواهد بنسبة ١٠-٥٧٪ بينما تم الإبلاغ عن وقوع هذه الاضطرابات بنسبة أقل من ١٠٪ في دراسات أخرى.

في دراسة طولية كبيرة، تمت متابعة المرضى لمدة ١٢ شهراً بعد الإصابة. وتم تشخيص حالات نفسية عند ٣١٪ من المرضى بعد ١٢ شهراً، في حين خضع ٢٢٪ منهم لتشخيص نفسي جديد. كما يمكن أن يترافق اضطراب ما بعد الصدمة مع اضطرابات نفسية أخرى أو قد يحدث لوحده. وكانت الاضطرابات النفسية الجديدة الأكثر شيوعاً في هذه الدراسة هى الاكتئاب، واضطراب القلق العام، واضطراب ما بعد الصدمة، ورُهاب الميادين (الأماكن المكشوفة).

كثيرٌ من المرضى الذين عانوا أعراضاً نفسية بعد الإصابة لم يطلبوا مساعدة اختصاصية، وقلة منهم فقط (٣٣٪) بحد المحثوا عن علاج بعد ١٢ شهراً. وتبين أيضاً أن الاضطراب الوظيفي (العجز البدني والنفسي والاجتماعي والبيئي) بعد الشهر أيضاً في الإضابة باضطراب نفسي بعد ١٢ شهراً. وقد تستمر أعراض اضطراب ما بعد الصدمة (الأفكار الدخيلة، وسلوك التهرب، وأعراض فرط التيقّظ)، أو قد تصبح أسوأ إذا لم يتم تشخيصها ومعالجتها في غضون الأشهر الـ ١٢ الأولى. وقد تكون هذه الأعراض منهكة للغاية وتؤدي إلى العزلة الاجتماعية، وانهيار العلاقات وخلل وظيفي نفسي مستمر. وربما يزيد وجود إصابة في الرأس، وتعاطي المخدرات، والاكتئاب والاضطرابات النفسية الأخرى من تعقيد تشخيص وعلاج اضطراب ما بعد الصدمة والاضطرابات النفسية الأخرى.

يزيد وجود إصابة خفيفة في الدماغ من خطر تطور لاحق في اضطراب ما بعد الصدمة، واضطرابات الذعر، ورهاب الميادين والرهاب الاجتماعي. ويشير أحد النماذج البيولوجية لاضطراب القلق إلى أن الخوف يتولد بوساطة ضعف تنظيم اللوزة من قبل قشرة الغص الجبهي الأنسي البطني، والضرر الذي يلحق هذه المنطقة قد يؤدي إلى زيادة ضعف المريض وتعرضه للإصابة بالقلق والاكتئاب بسبب ضعف التنظيم العصبى.

تعتمد القضية الرئيسية المرتبطة بتشخيص وعلاج المرضى الذين يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة واضطرابات نفسية أخرى على العرض المناسب وخيارات العلاج المتاحة، بما في ذلك العلاج السلوكي المعرفي وإزالة الحساسية أو العلاج الدوائى.

ويبدو أن نحو ٣٣٪ من المرضى يمكن أن يصابوا بمرض نفسي بعد إصابة بالغة، وهذا قد يؤدي إلى اضطراب وظيفي كبير وخلل اجتماعي. ولهذا تبرز ضرورة مبادرات الصحة العامة لمعالجة أعباء الصحة النفسية الناجمة عن هذه الاضطرابات. وسوف أتناول كذلك بعضاً من أحدث الطرق في الكشف المبكر والتشخيص المبكر لهذه الاضطرابات، وسأقترح بعض التدخلات المبكرة للعلاج والوقاية من هذه الاضطرابات النفسية المنهكة.