



Blunt Liver Trauma: Operative and Non-operative Management in Zagazig University Hospitals

Ahmed Mohamed Kamal MAHGOUB¹, Ibrahim Mohamed MOSTAFA², Morsi Mohamed MORSI²
& Mohamed Farouk AMIN³

¹ Assistant Lecturer of General Surgery Faculty of Medicine, Zagazig University, Zagazig, Egypt, E-mail:

² Professor of general Surgery Faculty of Medicine, Zagazig University

³ Assistant Professor of General Surgery Faculty of Medicine, Zagazig University

SUMMARY. Conservative management nowadays takes the upper hand for liver trauma management in hemodynamically stable patients. The aim of the study is to improving the management of blunt liver trauma (non-operative and operative) and decreasing morbidity and mortality in Zagazig University Hospitals. A retrospective study was conducted in the period from June 2019 to June 2021. It included 327 patients admitted with blunt liver trauma in the surgical trauma unit, Zagazig University hospital. The patients were classified according to the way of management: group I, conservative management, and group II, operative management. Variables analyzed included demographic data, injury classification, associated lesions, surgical treatment, morbid-mortality, and hospital stay. Blunt liver trauma represented 33.89% of all blunt abdominal trauma cases in our emergency department. Our study included 50 patients. More than 50% of our patients were young males. Minor liver injuries (grades I–III) were detected in 40 (80%) patients, and major liver injuries (grade IV and V) were detected in 10 (10%) patients. Conservative management was done in 36 (72%) patients and operative management in 14 (28%). Mortality rate was 8% (4 patients). Non-operative management of blunt liver injuries is successful in some cases. Patients with more severe injury tend to have an operation. High-grade blunt liver injuries always present with a worse condition and require an operation.

RESUMEN. El manejo conservador en la actualidad toma la delantera en el manejo del trauma hepático en pacientes hemodinámicamente estables. El objetivo del estudio es mejorar el tratamiento del traumatismo hepático cerrado (operativo y no quirúrgico) y disminuir la morbilidad y la mortalidad en los hospitales universitarios de Zagazig. Se realizó un estudio retrospectivo en el periodo de junio de 2019 a junio de 2021. Incluyó a 327 pacientes ingresados con trauma hepático cerrado en la unidad de trauma quirúrgico del hospital universitario de Zagazig. Los pacientes fueron clasificados según la forma de manejo: grupo I, manejo conservador y grupo II, manejo operatorio. Las variables analizadas incluyeron datos demográficos, clasificación de la lesión, lesiones asociadas, tratamiento quirúrgico, morbimortalidad y estancia hospitalaria. El traumatismo hepático cerrado representó el 33,89% de todos los casos de traumatismo abdominal cerrado en nuestro servicio de urgencias. Nuestro estudio incluyó a 50 pacientes. Más del 50% de nuestros pacientes eran varones jóvenes. Se detectaron lesiones hepáticas menores (grados I-III) en 40 (80%) pacientes y lesiones hepáticas mayores (grado IV y V) en 10 (10%) pacientes. Se realizó manejo conservador en 36 (72%) pacientes y manejo quirúrgico en 14 (28%). La tasa de mortalidad fue del 8% (4 pacientes). El manejo no quirúrgico de las lesiones hepáticas contusas es exitoso en algunos casos. Los pacientes con lesiones más graves tienden a someterse a una operación. Las lesiones hepáticas contusas de alto grado siempre se presentan con peor estado y requieren una operación.

KEY WORDS: blunt liver trauma, conservative management, liver injury grades operative management.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: dr.mahgoub.99@gmail.com