ARTICLE 7: Clinical Profile and Predictors of Hepatic Encephalopathy in Liver Cirrhosis: A Cross-Sectional Study at Mardan Medical Complex, Mardan

English Summary: This prospective cross-sectional study at Mardan Medical Complex (January to August 2025) enrolled 256 consecutive adults with cirrhosis to determine the prevalence, grade distribution, precipitating factors and independent predictors of early hepatic encephalopathy (HE) within 48 hours, assessed using the West Haven criteria. HE was present in 39.5% of patients, mostly grade I–II (81.2%), with infection (36.6%) and hyponatremia (29.7%) the commonest precipitants. Independent predictors included previous HE, infection, lower sodium, higher creatinine, bilirubin and INR, constipation and exposure to psychoactive drugs. The prediction model showed good calibration and strong discrimination (AUC 0.83), and a bedside nomogram was developed. The authors conclude that modifiable factors play a major role in early HE and that the nomogram may support early triage and focused interventions in resource-limited settings.

اردو خلاصہ :

مردان میڈیکل کمپلیکس میں جنوری تا اگست 2025 کے اس مستقبل بین مقطعی مطالعے میں جگر کی سروسس کے 256 مسلسل بالغ مریضوں کو شامل کیا گیا تاکہ داخلے کے 48 گھنٹوں کے اندر ابتدائی ہیپاٹک انسیفلوپیتھی (ایچ ای) کی شرح، درجہ بندی، محرکات اور آزادپیش گوئی کرنے والے عوامل کا تعین ہو سکے، جس کے لیے ویسٹ ہیون معیار استعمال کیا گیا۔ 39.5 فیصد مریضوں میں ایچ ای پائی گئی، جن میں سے اکثریت (81.2 فیصد) درجہ اول و دوم میں تھی، اور سب سے عام محرکات انفیکشن (36.6 فیصد) اور خون میں سوڈیم کی کمی (29.7 فیصد) تھے۔ آزادپیش گوئی کرنے والے عوامل میں پہلے ایچ ای کا ہونا، انفیکشن، سوڈیم کی کمی، کریٹینن، بلیروبن اور آئی این آر کی بلند سطح، قبض اور نفسیاتی اثر والی ادویات کا استعمال شامل تھے۔ ماڈل نے اچھی کیلیبریشن اور مضبوط تفریقی صلاحیت (اے یو سی 0.83) دکھائی اور بستر کے پاس استعمال کے لیے نوموگرام بھی تیار کیا گیا۔ محققین کے مطابق ابتدائی ایچ ای میں قابلِ اصلاح عوامل کا بڑا کردار ہے اور محدود وسائل والے ماحول میں یہ نوموگرام جلد درجہ بندی اور مرکوز علاج میں مدد دے سکتا ہے۔