

HS-6.6 Whole-body CT Score - Kriterien zur Durchführung einer Ganzkörper-Computertomographie bei potentiell schwerverletzten Patienten

S. Huber-Wagner¹, M. Crönlein¹, S. Huber¹, F. von Matthey¹, C. Kirchhoff¹, K. Kanz¹, M. van Griensven¹, P. Biberthaler¹, R. Lefering²

¹Klinikum rechts der Isar - Technische Universität München

²Institut für Forschung in der Operativen Medizin (IFOM), Köln

Zielsetzung: Identifikation von Krit., welche die Durchführung einer Ganzkörper-CT bei potentiell schwerverletzten Patienten rechtfertigen oder verwerfen. Methodik: Grundlage der retrosp. Auswertung bildete das TR-DGU(2009-13). Mit den Parametern, die bivariat deutliche Assoziationen zur Durchführung einer GKCT zeigten, wurde multivariat ein Propensity-Score berechnet (Zielgröße: Durchführung GKCT). Anschließend wurde in 6 Subgruppen in Abhängigkeit von der Propensity-Score-Wahrscheinlichkeit für eine GKCT die tatsächliche Sterblichkeit und die prognostizierte RISC-II-adjustierte Sterblichkeit (SMR) zwischen Pat. mit und ohne GKCT analysiert (RISC=Revised Injury Severity Classification II). Ergebnisse: Insgesamt erfüllten n=78.180 Pat. die Einschlusskrit. Davon wurde bei 60.060 (76,8%) Pat. ein GKCT durchgeführt. Stumpfes Trauma bei 95,8%, mittl. Alter 49,7J±21,0, männlich 71,1%, mittl. ISS 18,2±12,3. Die Propensity-Score Analyse zeigte, dass Intubation am Unfallort, Verdacht Notarzt (NA) auf mehr als 1 verletzte Region, stumpfes Trauma, Hochenergetrauma (Auto, Motorrad, Sturz≥3m), luftgebund. Transport, GCS≤14, Schock am Unfallort und männliches Geschlecht signifikant mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für die Durchführung einer GKCT assoziiert waren (p<0,001;odds ratio-Spanne:1,2-2,3). In der SMR-Subgruppenanalyse zeigte sich, dass ab einer Propensity-Score-Wahrscheinlichkeit für eine GKCT von mehr als 60% niedrigere und damit günstigere SMRs für die Pat. mit GKCT verglichen mit denen ohne GKCT zu verzeichnen waren. Diese Daten wurden in einen GKCT-Score transformiert. Den Variablen wurden +/-Werte zugewiesen: Intubation am Unfallort(+8), Verdacht NA auf 3 oder mehr verletzte Regionen(+8), Hochenergetrauma(+7), luftgebund. Transport(+5), GCS ≤14(+3), Verdacht NA auf 2 verletzte Regionen(+3), Schock am Unfallort(+2) und männliches Geschlecht(+2), penetr. Trauma(-7), low Fall<3m(-7), Alter<70Jahre(-1), Verdacht NA auf 1 verletzte Region(-1). Der Score reicht von -16 bis 35. <0 Punkte zeigen keinen Nutzen der GKCT an. 0-3 Punkte: intermediärer Nutzen, 4-16 Punkte: sicherer Nutzen, 17-35 Punkte: hoher Nutzen. Schlussfolgerung: Es konnten erstmals Kriterien identifiziert werden, die bei Klinikaufnahme für oder gegen die Durchführung einer GKCT sprechen. Die Kriterien wurden in einen schnell anwendbaren Score transformiert. Der GKCT-Score stellt für das behandelnde Team im Schockraum eine Hilfestellung bei der Entscheidungsfindung dar, ob eine GKCT durchgeführt werden sollte oder nicht.