

Farmakogenetiske tester som del av legemiddelgjennomgang hos sykehuspasienter

Bodil Jahren Hjemås* og Katrine Bøvre

Sykehusapoteket Ahus Nordbyhagen, Sykehusveien 25, 1478 Nordbyhagen

Bakgrunn og formål: På lik linje med interaksjoner mellom legemidler er interaksjoner mellom gener og legemidler en viktig årsak til forskjeller i legemiddelrespons. En utfordring er imidlertid å integrere farmakogenetisk testing som en del av klinisk praksis og legemiddelgjennomgang. Vi ønsket derfor å undersøke om det er mulig å gjennomføre farmakogenetisk testing og inkludere prøvesvarene i en legemiddelgjennomgang for pasienter inneliggende på sykehus.

Metode: Studien ble utført på geriatrisk avdeling og hjertemedisinsk avdeling ved Akershus universitetssykehus. Pasienter med ≥ 2 kroniske tilstander og ≥ 5 legemidler i regelmessig bruk, hvorav ≥ 1 relevant for farmakogenetisk testing, ble vurdert for inklusjon. I tillegg ble det vurdert om det var indikasjon for testing, på bakgrunn av oppstart, tegn på bivirkninger eller tegn på manglende effekt. Etter inklusjon ble blodprøve sendt fra sykehuset til laboratoriet for farmakogenetisk analyse. Dersom pasienten fortsatt var innlagt på det tidspunktet prøvesvar fra den farmakogenetiske analysen var tilgjengelig, ble disse inkludert i en legemiddelgjennomgang ved farmasøyt. Anbefalinger fra farmasøyt etter påvist gen/legemiddelinteraksjon ble formidlet til sykehuslege.

Resultater: Analyseresultater var tilgjengelige for legemiddelgjennomgang under sykehusinnleggelse for 18 av de 46 inkluderte pasientene (39.1%).

Vi avdekket gen-legemiddelinteraksjoner hos 30 av de 46 inkluderte pasientene (65.2%). Totalt ble det avdekket 49 gen-legemiddelinteraksjoner hvorav åtte ble klassifisert som kritiske - dvs. som involverte pasienter med langsom eller ultra rask metabolisme av CYP2D6/CYP2C19.

Anbefaling om doseendring eller bytte av legemiddel ble formidlet til sykehuslege for 21 av 49 gen-legemiddelinteraksjoner. De fleste av anbefalingene ($n=19$, 90.5%) ble tatt til følge og resulterte i fire dosejusteringer og 15 legemiddelbytter.

Konklusjoner: Den høye andelen pasienter med gen-legemiddelinteraksjoner indikerer at det er nyttig å implementere farmakogenetiske tester som en del av legemiddelgjennomgangen under sykehusinnleggelse. Sykehuslegene fulgte i stor grad opp anbefalingene om endringer i pasientens legemiddelbehandling, også i de tilfellene pasienten var utskrevet fra sykehuset når prøvesvaret forelå. Det er behov for tiltak for å forbedre logistikken rundt rekvirering og forsendelse av prøver slik at flere pasienter kan følges opp under sykehusinnleggelsen. (1).

Referanse:

1. Hjemås BJ, Bøvre K, Bjerknes K, Mathiesen L, Mellingsæter MCR, Molden E. Implementation of pharmacogenetic testing in medication reviews in a hospital setting. Br J Clin Pharmacol. 2023.