

Kasuistik

Ugeskr Læger 2023;185:V02230069

Postinjektionssyndrom efter behandling med olanzapin depot

Milan Mohammad¹, Zakaria Alaoui-Ismaïli¹, Lone Baandrup² & Ayob Farouk Barzanji³

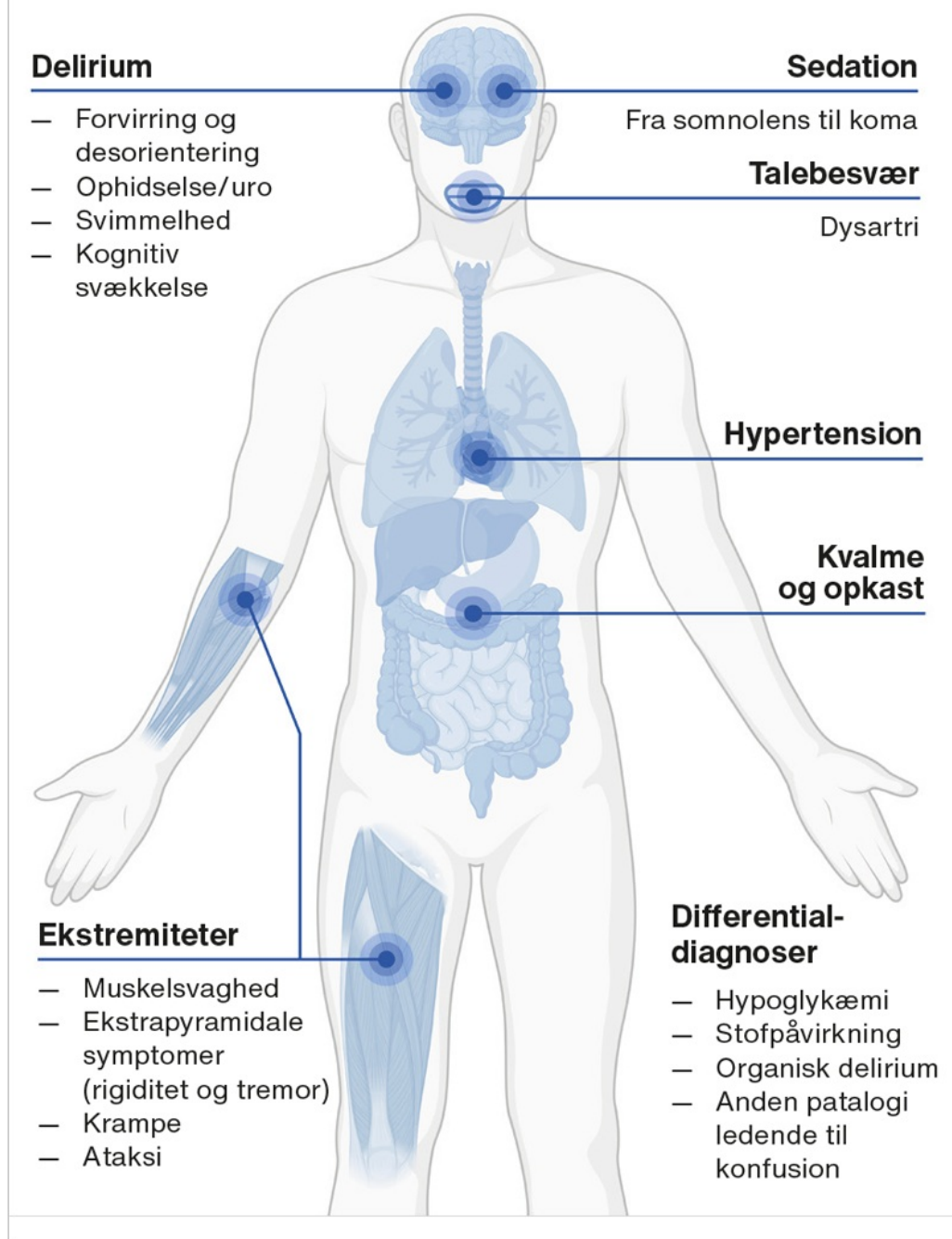
1) Biomedicinsk Institut, Københavns Universitet, 2) Akutafdelingen-Bispebjerg, Københavns Universitetshospital – Psykiatrisk Center København, 3) Akutafdelingen, Københavns Universitetshospital – Slagelse Sygehus

Ugeskr Læger 2023;185:V02230069

En af de største udfordringer i behandlingen med antipsykotika er mangelfuld kompliance ved tabletbehandling, hvilket er forbundet med utilstrækkeligt behandlingsrespons, øget risiko for tilbagefald og indlæggelser som følge heraf [1]. Problemet kan reduceres ved at omlægge behandlingen til intramuskulær (IM) indgift af depotantipsykotikum. Olanzapin er et andengenerationsantipsykotikum, der kan gives IM som en depotformulering hver 2.-4. uge, når patienten forud er stabiliseret på tabletbehandling [2].

Behandling med olanzapin depot er forbundet med en sjælden, men potentielt alvorlig bivirkning, det såkaldte postinjektionssyndrom (PS). PS er vigtigst karakteriseret ved delirium, herunder forvirring, desorientering, ophidselse/uro, kognitiv svækkelse og/eller sedation fra somnolens til koma. Herudover kan der forekomme ekstrapyramidale symptomer, dysartri, ataksi, svimmelhed, kvalme, muskelsvaghed, hypertension og kramper [3] (**Figur 1**).

FIGUR 1 Overblik over symptomer ved postinjektions-syndrom. De hyppigste symptomer er sedation, delirium og dysartri. Differentialdiagnoser kan være hypoglykæmi, stofpåvirkning, organisk delirium eller anden patologi ledende til konfusion.



Vi præsenterer en sygehistorie, hvor en patient udviklede symptomer forenelige med PS kort tid efter IM indgift af olanzapin depot.

SYGEHISTORIE

En 38-årig mand, der var diagnosticeret med infantil autisme og historik med psykoser, havde gennem længere tid været i behandling med IM injektion af 300 mg olanzapin depot hver anden uge i glutealmuskulaturen. Omkring 30 minutter efter indgift blev han træt og svimmel med en følelse af ikke at kunne »samle sig«. Målte vitalparametre var stabile. Patienten oplevede ingen yderligere forværring af sine symptomer, hvorfor han mod givet råd forlod observationen med sin kontaktperson efter en time frem for de anbefalede tre timer [3].

Grundet forværring henvendte patienten sig på en akutafdeling to timer senere, hvor han fremstod konfus og sederet. De objektive fund var usikker gang, global muskelsvaghed og udtalt dysartri. Vitalparametre, ekg og blodprøver var normale, inkl. P-ethanol (< 0,1‰). Af journalopslag fremgik det, at patienten tre timer forinden havde modtaget olanzapin depot-injektion IM. Giftlinjen blev rådført, og samlet set blev tilstanden vurderet forenelig med PS. Patienten blev observeret på akutafdelingen, og 12 timer efter medicinindgift var symptomerne remitteret. Patienten blev udskrevet, og i efterforløbet blev medicinen omlagt til tabletbehandling efter eget ønske.

DISKUSSION

I et stort, internationalt studie blev det påvist, at PS ses med en hyppighed på 0,04% pr. injektion med olanzapin depot. Symptomerne debuterer oftest (90%) inden for en time og yderst sjældent efter tre timer, hvorfor der anbefales en observationstid på tre timer efter indgift. Ved tegn på PS måles vitale værdier, og der tages stilling til, om patienten skal henvises akut til en medicinsk modtagelse [2]. Tilstanden er potentielt meget alvorlig, men i de fleste tilfælde ses remission inden for 72 timer efter observation (herunder monitorering af vitalværdier og telemetri) og evt. understøttende behandling (herunder væsketerapi samt behandling med antihypertensiva og benzodiazepiner) [3].

I studier er det påvist, at årsagen til udvikling af PS primært skyldes en utilsigtet, intravaskulær injektion af en større eller mindre mængde af det indgivne olanzapin depot [3, 4]. Dette medfører høj serumkoncentration af olanzapin, klinisk svarende til svær overdosering, men i takt med normalisering af serumkoncentrationen ses resolution af symptomerne [4]. Dette understreger vigtigheden af optimal injektionsteknik, hvor man skal aspirere forud for indgift. Alligevel kan det ikke udelukkes, at injektionen ender i et kapillært område, hvorved olanzapin optages hurtigere til blodbanen med risiko for udvikling af PS [3, 5].

Hidtil har det ikke været muligt at påvise bestemte risikofaktorer for udvikling af PS, men lavt BMI, mandligt køn, høj alder og høj injektionsdosis kan muligvis spille en rolle [2, 3]. Der er ikke evidens for en øget risiko for udvikling af PS igen, når man først har udviklet det en gang [3]. PS er en sjælden bivirkning, som for nuværende kun er beskrevet for olanzapin depot, men yderligere data er påkrævet, før forekomst ved brug af andre depotpræparater kan udelukkes [5].

Denne sygehistorie illustrerer således et typisk billede af PS, som erkendes inden for tre timer efter injektionen, og som man altid skal være opmærksom på hos patienter, der modtager olanzapin depot. PS er en klinisk diagnose, som kræver observation og evt. understøttende behandling. I det videre forløb kan depotbehandlingen fortsætte, hvis patienten er tryk ved dette.

Korrespondance *Milan Mohammad*. E-mail: milanmohammad@hotmail.com

Antaget 21. marts 2023

Publiceret på ugeskriftet.dk 8. maj 2023

Interessekonflikter ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2023;185:V02230069

SUMMARY

Post-injection delirium/sedation syndrome after treatment with olanzapine depot

Milan Mohammad, Zakaria Alaoui-Ismaili, Lone Baandrup & Ayob Farouk Barzanji

Ugeskr Læger 2023;185:V02230069

Treatment with olanzapine depot is associated with a rare but potentially adverse reaction, namely post-injection delirium/sedation syndrome (PDSS), characterized by delirium and/or sedation. This is a case report of a 38-year-old male patient who developed symptoms consistent with PDSS shortly after receiving intramuscular injection of olanzapine depot. Clinicians should be aware of PDSS and observe patients for three hours after receiving the injection, measuring vitals and referring to medical care if necessary.

REFERENCER

1. Suzuki T, Uchida H, Takeuchi H et al. A review on schizophrenia and relapse - a quest for user-friendly psychopharmacotherapy. *Hum Psychopharmacol*. 2014;29(5):414-26. doi: 10.1002/hup.2421.
2. Meyers KJ, Upadhyaya HP, Landry JL et al. Postinjection delirium/sedation syndrome in patients with schizophrenia receiving olanzapine long-acting injection: results from a large observational study. *BJPsych Open*. 2017;3(4):186-192. doi: 10.1192/bjpo.bp.116.004382.
3. Detke HC, McDonnell DP, Brunner E et al. Post-injection delirium/sedation syndrome in patients with schizophrenia treated with olanzapine long-acting injection, I: analysis of cases. *BMC Psychiatry*. 2010;10:43. doi: 10.1186/1471-244X-10-43.
4. McDonnell DP, Detke HC, Bergstrom RF et al. Post-injection delirium/sedation syndrome in patients with schizophrenia treated with olanzapine long-acting injection, II: investigations of mechanism. *BMC Psychiatry*. 2010;10:45. doi: 10.1186/1471-244X-10-45.
5. Novakovic V, Adel T, Peselow E, Lindenmayer JP. Long-acting injectable antipsychotics and the development of postinjection delirium/sedation syndrome (PDSS). *Clin Neuropharmacol*. 2013;36(2):59-62. doi: 10.1097/WNF.0b013e3182854f70.