

Lithium kan anvendes til patienter i hæmodialyse

Anne Sophie Pinholt Kancir¹, Jens Emil Viftrup² & Erling Bjerregaard Pedersen¹

KASUISTIK

1) Medicinsk Forskning og Universitetsklinikken i Nefrologi og Hypertension, Regionshospitalet Holstebro
2) Psykiatrisk Afdeling, Regionshospitalet Holstebro

Ugeskr Læger
2015;177:V04130241

Lithium har været førstevalgspræparat til stemningsstabiliserende behandling af patienter med bipolar affektiv sindslidelse i de seneste 50 år. Lithiuminduceret terminal nyresygdom er en alvorlig og sjælden bivirkning, der kan nødvendiggøre ophør med lithium og anvendelse af en anden i nogle tilfælde mindre effektiv stemningsstabiliserende behandling. Formålet med kasuistikken er at vise, at lithiumbehandling kan anvendes i forbindelse med hæmodialysebehandling, forudsat at der sker standardiseret indtagelse og monitorering af P-lithiumniveau [1-5].

SYGEHISTORIE

En 59-årig kvinde med bipolar affektiv sindslidelse, der havde været i lithiumbehandling siden 19-årsalderen, fik konstateret forhøjet P-kreatininniveau og behandlingskrævende hypertension i 1994. I 1997 målt P-kreatininniveauet til 258 mikromol/l, der var polyuri på 5 l/døgn og proteinuri på 1,8 g/døgn. Erstatning af lithium med valproat havde ikke den ønskede effekt på sindslidelsen, og lithiumbehandlingen blev genoptaget fra september 2000. I 2000 blev

hun desuden radikalt opereret for mammacancer og fik efterfølgende kemobehandling. Der blev konstateret terminal nyresygdom i 2003. Hun blev behandlet med peritonealdialyse fra 2003 til 2009 og herefter med hæmodialyse. Hun fravalgte nyretransplantation i 2008.

I peritonealdialyseperioden var patientens psykiske sygdom svært behandlelig med gentagne depressioner og manier. Der var talrige indlæggelser i forbindelse med både maniske og depressive episoder. Det var ikke muligt at justere lithiumdosis, så P-lithiumniveauet lå stabilt (Figur 1). Lithiumbehandlingen blev igen seponeret i december 2005, og patienten blev efterfølgende behandlet med talrige psykofarmaka i forskellige kombinationer, uden at det var muligt at opnå et stabilt stemningsleje i en længere periode.

Lithiumbehandlingen blev genoptaget i december 2010 med 6 mmol peroralt efter hver dialyse. P-lithiumniveauet blev målt ved dialysestart, og efter dosisøgning til 12 mmol opnåede man en plasma-værdi i underkanten af lithiums terapeutiske indeks (Figur 1). Patientens livskvalitet og stemningsleje blev bedret betydeligt. Lithiumniveauet har siden været stabilt med en gennemsnitlig værdi på 0,55 mmol/l (Figur 1).

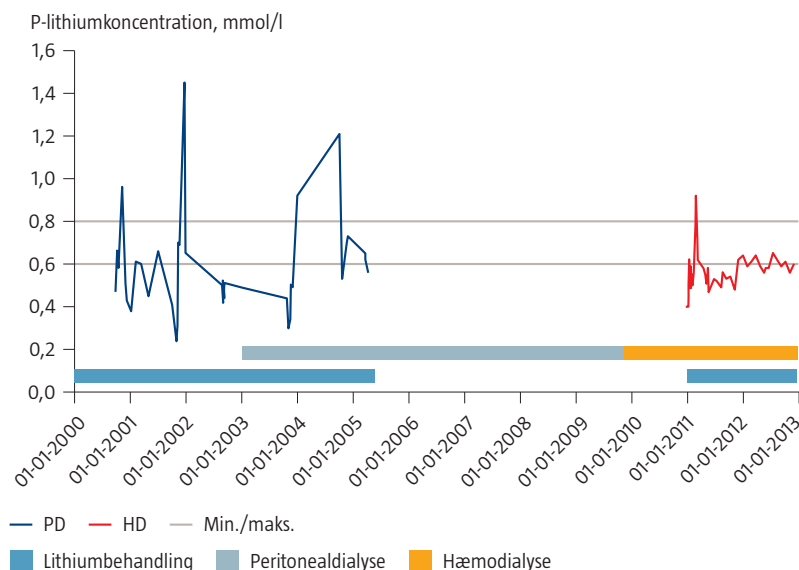
DISKUSSION

Mange patienter, der er i lithiumbehandling, har bivirkninger i form af polyuri og polydipsi. Årsagen er en toksisk effekt af lithium på samlerørene, hvorved nyrenes koncentreringssevne nedsættes, og patienterne får partiel renal diabetes insipidus [2, 3]. Lithiumbehandlingen kan kompliceres af terminal nyresygdom som vist i sygehistorien. De histopatologiske forandringer består af kronisk interstitiel nefritis og fokal segmental glomerulussklerose. Langvarigt brug af lithium kan desuden give cystiske forandringer i nyrene. Alle patienter, der er i lithiumbehandling, har risiko for at få akut lithiumforgiftning, og denne risiko er større, hvis nyrefunktionen er nedsat. Lithiumforgiftning kan forværre en eksisterende nyreinsufficiens.

Sygehistorien viser, at lithium kan anvendes til hæmodialysepatienter, hvis der doseres med fast relation til dialysebehandlingerne. Lithiumbehandling kan overvejes hos de patienter, hvor andre psykofar-

FIGUR 1

P-lithiumkoncentrationer under peritonealdialysebehandling (PD) versus hæmodialysebehandling (HD). Terapeutisk indeks for lithiumbehandling er markeret med grå streger (min. og maks.). Perioderne med PD, HD og lithiumbehandling er markeret med bokse neden for graferne.



maka har vist sig at være utilstrækkelige til at opretholde et neutralt stemningsleje. Da lithium elimineres meget langsommere under dialysebehandling end ved normal nyrefunktion, skal P-lithiumniveauet hyppigt monitoreres i starten mhp. optimal dosering. Baseret på vægt, alder og køn samt med anvendelse af tokompartimentmodeller rekommanderes en lithiumdosis på ca. 12 mmol efter hver dialysebehandling [1], dette vil sikre et stabilt plasmaniveau og en optimal kompliance. Hos patienten i sygehistorien var det sværere at opretholde et stabilt P-lithiumniveau og opnå neutralt stemningsleje i peritonealdialyse. Dette skyldes muligvis manglende compliance.

Det er for nylig blevet konkluderet, at risikoen for, at der udvikles kronisk eller terminal nyresygdom, ikke bør spille ind på indikationen for påbegyndelse af lithiumbehandling [3]. Imidlertid er det vigtigt at informere patienten om, at lithium kan påvirke nyrefunktionen, som derfor løbende skal kontrolleres. Ved nyrepåvirkning eller kronisk nyresygdom bør lithium forsøges erstattet af en anden stemningsstabiliserende medicin, medmindre sådanne præparater tidligere er forsøgt uden effekt. Patientens ønske, livskvalitet, graden af psykisk og fysisk sygdom samt effekten af lithium sammenholdt med effekten af andre stemningsstabiliserende midler på affektive episoder bør således indgå i overvejelserne om at seponere lithium [1-3]. I hvert tilfælde må lithiumbehandling til patienter med nyresygdom bero på en individuel vurdering ved en psykiater og en nefrolog i forening.

SUMMARY

Anne Sophie Pinholt Kancir, Jens Emil Viftrup & Erling Bjerregaard Pedersen:

Lithium can be given to patients on haemodialysis treatment
Ugeskr Læger 2015;177:V04130241

Lithium-induced nephropathy is a known complication of lithium treatment in bipolar disorder. Treatment with lithium should be discontinued, if there is evidence of lithium-induced nephropathy. However, lithium can be given to patients with end-stage-renal-disease on haemodialysis treatment, if there is no other way to control the bipolar disorder. We report one patient who was successfully treated with lithium in parallel with haemodialysis.

KORRESPONDANCE: Anne Sophie Pinholt Kancir, Medicinsk Forskning og Universitetsklinikken i Nefrologi og Hypertension, Regionshospitalet Holstebro, Lægårdvej 12, 7500 Holstebro. E-mail: annekanc@rm.dk

ANTAGET: 26. juni 2013

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 2. september 2013

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Bjarnason NH, Munkner R, Kampmann JP et al. Optimizing lithium dosing in hemodialysis. *Ther Drug Monit* 2006;28:262-6.
2. McKnight RF, Adida M, Budge K et al. Lithium toxicity profile: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2012;379:721-8.
3. Werneke U, Ott M, Renberg ES et al. A decision analysis of long-term lithium treatment and the risk of renal failure. *Acta Psychiatr Scand* 2012;126:186-97.
4. Knebel RJ, Rosenlicht N, Collins L. Lithium carbonate maintenance therapy in a hemodialysis patient with end-stage renal disease. *Am J Psychiatry* 2010;167:1409-10.
5. Procci WR. Mania during maintenance hemodialysis successfully treated with oral lithium carbonate. *J Nerv Ment Dis* 1977;164:355-8.