Läkemedel - Läkemedelsjusteringar vid vätskebrist, information till förskrivare

Innehåll

Beskrivning 1
Läkemedel där tillfälligt uppehåll rekommenderas vid risk för vätskebrist 2
Om patienten har dosdispenserade läkemedel 3
Läkemedel där uppehåll inte bör göras vid risk för vätskebrist 3
Läkemedelsfördjupning 5
Referenser 7
Dokumenthistorik 7
Annex 1: Läkemedel där tillfälligt uppehåll rekommenderas vid risk för vätskebrist, förteckning över aktuella ATC-koder, inklusive kombinationspreparat 8

Beskrivning

Nedanstående information riktar sig till förskrivare som arbetar med äldre patienter, exempelvis på särskilt boende eller i hemsjukvård.

Gör gärna en plan för hantering av läkemedel vid vätskebrist innan sådan uppstår.

Hos patienter som riskerar dehydrering på grund av hastigt insjuknande med kräkningar, diarré, feber (över 38°C) eller som på grund av annan akut sjukdom inte kan äta eller dricka rekommenderas tillfälligt uppehåll i viss läkemedelsbehandling tills den aktuella situationen är stabiliserad. Dessa tillstånd kan försämra njurfunktionen och medföra risk för biverkningar av vissa läkemedel. Även risk för dehydrering vid ihållande värmeböljor bör beaktas. Överväg om akuta symtom kan ha utlösts av läkemedel. Många läkemedel kan vid hög dosering orsaka diarré, kräkningar och grumlat medvetande.

Nedan ges även exempel på läkemedel där uppehåll inte bör göras, men som bör övervakas extra noga och där dosjustering kan behövas.

Läkemedel där tillfälligt uppehåll rekommenderas vid risk för vätskebrist

Efter bedömning görs uppehåll med perorala läkemedel enligt Tabell 1. Observera att tabellen inte ersätter en individuell bedömning av patientens sammantagna läkemedelsbehandling. Tabellen ger exempel på preparat/substansnamn och är inte heltäckande. Glöm inte kombinationspreparat. För förteckning över aktuella ATC-koder se Annex 1.

Läkare ska även ta ställning till uppföljning samt när läkemedelsbehandlingen kan återupptas.

Tabell 1. Nedanstående läkemedelsgrupper innebär ökad risk och ska därför särskilt beaktas

Läkemedels-grupp	**Exempel på preparat/substansnamn (alla namn räknas inte upp)**	**Följ upp**
Diabetesläkemedel (Observera att SGLT2-hämmare även kan ha indikation hjärt- eller njursvikt)	**metformin** samt kombinationer SU- och liknande preparat: glimepirid, repaglinid **GLP-1-agonister**: dulaglutid (Trulicity), liraglutid (Diavic, Victoza), semaglutid (Ozempic, Rybelsus) **SGLT2-hämmare**: empagliflozin (Jardiance), kanagliflozin (Invokana), dapagliflozin (Forxiga),	Blodsocker Beakta att födointaget ofta minskas vid uttorkning. Hypoglykemi är värre än kortvarig hyperglykemi.
Överviktsläkemedel	**GLP-1-agonister:** semaglutid (Wegovy), tirzepatid Mounjaro, liraglutid (Saxenda)	Aptit, gastrointestinala biverkningar
ACE-hämmare	enalapril, ramipril samt kombinationer	Blodtryck
Angiotensin-receptorblockerare (ARB)	kandesartan, losartan samt kombinationer sakubitril + valsartan (Entresto)	Blodtryck
NSAID	diklofenak, ibuprofen, ketoprofen, naproxen celecoxib (Celebra), etoricoxib (Arcoxia) acetylsalicylsyra i smärtdosering (Treo, Magnecyl) För lågdos ASA, se tabell 2	Smärtbedömning

Diuretika	furosemid eplerenon (Inspra), spironolakton, finerenon (Kerendia) amilorid + hydroklortiazid, bendro-flumetiazid, hydroklortiazid, metolazon	Ödem, hjärtsvikt
Digitalis	digoxin	Puls
Litium	Carblit, Lithionit, Litarex	Psykiskt status Beslut om tillfällig utsättning kan behöva hanteras i samråd med specialist i psykiatri.

Om patienten har dosdispenserade läkemedel

Särskild observans krävs för patienter med dosdispenserade läkemedel vid akuta sjukdomstillstånd då läkemedel med risk vid dehydrering kan behöva sättas ut. Ofta går det bra att göra tillfälligt uppehåll med alla läkemedel som finns i påsen. Läkare måste dock bedöma från fall till fall. Vissa läkemedel bör behållas, men kan behöva övervakas extra noga och eventuellt kräva dosjustering, se Tabell 2. För patienter med kommunal hälso- och sjukvård bedömer läkare och sjuksköterska i samråd hur tillfälligt uppehåll bäst genomförs.

I Pascal kan man klicka på fliken expedition under respektive läkemedel för att se vilket generika som ligger i dospåsen. Det går också att se på “utskrift förteckning recept” vilket preparat som är expedierat. För identifiering av enskilda tabletter i dospåsen – sök upp aktuellt generikum i Fass och se bild alternativt beskrivande text för tabletternas utseende. Hjälp med ytterligare tablettidentifiering finns på Fass.se, se länk till tablettidentifiering till höger om sökknappen.

Läkemedel där uppehåll inte bör göras vid risk för vätskebrist

Vissa läkemedel bör behållas vid risk för dehydrering, men kan behöva övervakas extra noga och eventuellt kräva dosjustering, se Tabell 2.

Observera att tabellen inte utgör en heltäckande förteckning över läkemedel där uppehåll inte bör göras, utan ger exempel utifrån vanligt förekommande läkemedel. Tabellen ersätter inte en individuell bedömning av patientens sammantagna läkemedelsbehandling.

Tabell 2. Exempel på läkemedel där uppehåll inte bör göras

Läkemedelsgrupp	Exempel på preparat/ substansnamn (alla namn räknas inte upp)	Kommentar
Diabetesläkemedel	insuliner	Dosjustering kan behövas, följ blodsocker. Beakta att födointaget ofta minskas vid uttorkning. Hypoglykemi är värre än kortvarig hyperglykemi.
Antikoagulantia	DOAK: apixaban (Eliquis), dabigatran (Pradaxa), edoxaban (Lixiana), rivaroxaban (Xarelto) warfarin	Dosjustering kan behövas. DOAK: följ eGFR, se Fass, se även ssth.se. warfarin: följ PK-INR
Hepariner	Fragmin, Innohep, Klexane	Vid nedsatt njurfunktion kan dosjustering behövas, se Fass.
Trombocythämmare	lågdos ASA (Trombyl), klopidogrel (Plavix), tikagrelor (Brilique)	
Betablockerare	atenolol, bisoprolol, karvedilol, metoprolol	Dosen kan behöva **minskas,** följ puls och blodtryck.
Perorala kortikosterioder	betametason, dexametason, hydrokortison, prednisolon	Dosen kan behöva **ökas.**
Sköldkörtelhormoner	levotyroxin	
Immunosuppressiva läkemedel	ciklosporin, takrolimus	Kontakta förskrivande specialistmottagning.
Antiepileptika	karbamazepin, lamotrigin, levetiracetam, oxkarbazepin, valproat gabapentin, pregabalin	Vid nedsatt njurfunktion kan dosjustering behövas, se Fass. Koncentrationsbestämning ska övervägas. Vid nedsatt njurfunktion kan dosjustering behövas, se Fass.
Parkinsonläkemedel	levodopa + enzymhämmare	

Läkemedelsfördjupning

ACE-hämmare, angiotensinreceptorblockerare (ARB), Entresto, diuretika och NSAID

Hos äldre med nedsatt njurfunktion och akut vätskeförlust pga. kräkningar, diarré, svår infektion eller dehydrering kan samtidig behandling med ACE-hämmare, ARB (inklusive Entresto) eller diuretika öka risken för elektrolytrubbningar och akut njursvikt. Perorala och intravenösa NSAID-preparat kan ge svår njursvikt. Lågdos ASA (Trombyl) går dock bra att använda.

NSAID i gel- eller sprayform utgör ingen ökad risk vid dehydrering, men bör generellt undvikas. Den farmakologiska effekten av lokalbehandling med NSAID är blygsam och nästan all substans spolas ut i miljön med duschvattnet. Flera NSAID-preparat, inklusive perorala, har negativa miljöeffekter. Diklofenak anses orsaka mest negativ miljöpåverkan och bör därför inte användas. Om patienten uttrycker en tydlig önskan om att använda en gel så rekommenderas ur miljösynpunkt en gel innehållande ibuprofen. Ibuprofen kan i motsats till diklofenak avskiljas i reningsverken i betydligt större utsträckning.

Metformin

Metformin kan i kombination med akuta sjukdomstillstånd och dehydrering ge laktacidos. Metformin utsöndras via njurarna och ska sättas ut vid tillstånd som riskerar att hastigt försämra njurfunktionen, såsom diarré, betydande vätskeförluster, feber eller svårighet att försörja sig med vätska.

SGLT2-hämmare

SGLT2-hämmare har en viss diuretisk effekt och har även förknippats med risk för normoglykemisk ketoacidos vid olika stressituationer hos patienter med diabetes. SGLT2-hämmare bör undvikas vid tillstånd med ökad ketosbenägenhet, såsom vid fasta, allvarliga infektioner samt dehydrering.

SU-preparat

SU-preparat har förknippats med risk för hypoglykemi vid nedsatt njurfunktion. SU-preparat stimulerar insulinfrisättning vilket medför risk för allvarliga och långdragna hypoglykemier vid minskat födointag, exempelvis vid magsjuka.

Repaglinid

Repaglinid stimulerar insulinfrisättning på likartat sätt som SU-preparat. Risken för hypoglykemi anses dock vara något lägre än för SU-preparat. Repaglinid ges till måltid vilket kräver att födointag säkerställs. Försiktighet rekommenderas vid hög ålder och minskat födointag pga. risk för allvarliga och långdragna hypoglykemier.

GLP-1-receptoragonister

Vid akut vätskeförlust pga. kräkningar, diarré, svår infektion eller dehydrering kan GLP-1-agonister öka risken för nedsatt njurfunktion och akut njursvikt.

Läkemedel med smalt terapeutiskt intervall

Litium, digoxin och antiepileptika är exempel på preparat med smalt terapeutiskt intervall. Dehydrering och akut njursvikt kan ge ökade serumkoncentrationer med risk för allvarliga biverkningar. För digoxin bör tillfälligt uppehåll göras vid risk för dehydrering. Beslut om tillfällig utsättning av litium ska hanteras av läkare, vid behov i samråd med specialist i psykiatri. Behandling med antiepileptika bör inte avbrytas plötsligt pga. risk för utsättningsanfall. Dosen kan behöva justeras. Överväg koncentrationsbestämning.

Betablockerare

Betablockerare kan i samband med dehydrering bidra till en otillräcklig hjärtminut-volym. Behandling med betablockerare bör inte avbrytas plötsligt på grund av risk för kardiella utsättningssymtom, men vid dehydrering kan dosen behöva minskas.

Referenser

1. Rekommenderade läkemedel för vuxna (regionuppsala.se)
2. Läkemedelsbehandling av de mest sjuka och sköra äldre (regionuppsala.se)
3. Råd vid värmeböljor. Särskilda råd till läkare, sjuksköterskor och annan legitimerad personal, 2022 (folkhälsomyndigheten.se)
4. Handlingsplan värmebölja, Region Stockholm 2024 (vårdgivarguiden.se)
5. Vätskebrist och läkemedel. Region Stockholms läkemedelskommittés expertgrupp för Äldres hälsa, januari 2026 (janusinfo.se)
6. Tillfälligt uppehåll i läkemedelsbehandling vid risk för intorkning. Läkemedelskommittén Region Kalmar län 2021-04-14 (regionkalmar.se)
7. Vätskebrist och dehydrering – läkemedelsjustering. Region Dalarna. 2025-11-21 (regiondalarna.se)
8. FAS UT 2025 (studentlitteratur.se). Tillgängligt för anställda inom Region Uppsala samt privata vårdgivare med avtal med Region Uppsala.
9. SGLT2-hämmare kan behöva sättas ut vid allvarliga sjukdomstillstånd (läkartidningen.se)
10. Kronisk litiumförgiftning kan vara svår att upptäcka (läkartidningen.se)
11. Utvärtes NSAID har blygsam effekt och nästan all substans spolas ut med duschvattnet. Rapport om läkemedel. Läkemedelskommittén Region Örebro län, nr 221 sept 2019 (regionorebrolan.se)

Dokumenthistorik

Författare: Anna Lundberg, specialistläkare klinisk farmakologi
2020-06-12: Nytt dokument

Godkänt av läkemedelskommittén 2020-06-17

Revideringsdatum: 2020-11-11 Lagt till Annex 1 (sista sidan) som hade fallit bort.

Revideringsdatum: 2022-10-26 Anna Lundberg, specialistläkare klinisk farmakologi: Genomgång av avregistrerade och nytillkomna läkemedel. Förtydligande av hantering av litium vid vätskebrist. Allmän översyn av innehållet samt tillgänglighetsanpassning.

Kommer att presenteras för läkemedelskommittén 2022-11-24

Revideringsdatum: 2023-03-02 Tillägg att SGLT2-hämmare även kan ha indikation hjärt- eller njursvikt.

2025-03-18 Anders Langö. Tillgänglighetsanpassat.

2025-09-08 Anna Lundberg. Tillägg Kerendia (finerenon) i tabell 1.

Annex 1: Läkemedel där tillfälligt uppehåll rekommenderas vid risk för vätskebrist, förteckning över aktuella ATC-koder, inklusive kombinationspreparat

ACE-hämmare: C09A, C09B.

Acetylsalicylsyra: N02BA01, N02BA51.

Angiotensinreceptorblockerare: C09C, C09D.

Digoxin: C01AA05.

Diuretika: C03.

GLP-1-analoger: A10BJ02, A10BJ05, A10BJ06.

Metformin: A10BA02, A10BD02, A10BD03, A10BD05, A10BD07, A10BD08, A10BD10, A10BD11, A10BD13, A10BD14, A10BD15, A10BD16, A10BD17, A10BD18, A10BD20, A10BD22, A10BD23, A10BD25, A10BD26, A10BD27.

NSAID: M01A, N02AJ02, N02AJ07, N02AJ08, N02AJ09, N02AJ14, N02AJ16, N02AJ18, N02AJ19.

Repaglinid: A10BX02, A10BD14.

SGLT-2-hämmare: A10BK, A10BD15, A10BD19, A10BD20, A10BD21.

Sulfonylurea: A10BB, A10BD02, A10BD04, A10BD06.