

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ PRODUKTU

1. NÁZOV LIEKU

Alfacalcidol STADA 1 µg mäkké kapsuly

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Každá mäkká kapsula obsahuje 1 mikrogram alfakalcidolu.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1

3. LIEKOVÁ FORMA

Mäkká kapsula.

Hnedé, matné, mäkké želatínové kapsuly oválneho tvaru obsahujúce číru bezfarebnú tekutinu.
Veľkosť je približne $9,5 \pm 1$ mm \times $5,5 \pm 1$ mm

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

Alfacalcidol STADA je indikovaný pri stavoch, pri ktorých dochádza k poruche metabolizmu vápnika v dôsledku narušenej 1- α hydroxylácie, ako napríklad pri zníženej funkcií obličiek. Hlavné indikácie sú:

- a) Čažká alebo progresívna sekundárna hyperparathyreóza vedúca k renálnej osteodystrofii u dospelých pacientov so stredne čažkou až čažkou chronickou renálnou insuficienciou
- b) Hypokalciémia spôsobená hypoparathyreózou (pooperačná, idiopatická) u dospelých
- c) Pseudodeficientná rachitída (závislá od vitamínu D) a osteomalácia u detí starších ako 6 rokov a s telesnou hmotnosťou > 20 kg, dospievajúcich a dospelých
- d) Hypofosfatemická vitamín D rezistentná rachitída a osteomalácia u detí starších ako 6 rokov a s telesnou hmotnosťou > 20 kg, dospievajúcich a dospelých

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Dospelí a pediatrickí pacienti starší ako 6 rokov a s telesnou hmotnosťou viac ako 20 kg:

1 mikrogram/deň

Starší pacienti: 0,5 mikrogramu/deň

Aby sa predišlo hyperkalciémii, dávka sa má upraviť podľa biochemickej odpovede. Indexy odpovede zahŕňajú plazmatické hladiny vápnika, ALP, PTH, ako aj rádiografické a histologické vyšetrenia.

Dávka alfakalcidolu sa má upravovať podľa týždenných meraní plazmatických koncentrácií vápnika a fosforu. Denná dávka kapsúl alfakalcidolu sa môže zvyšovať o 0,25 – 0,5 mikrogramu. Po stanovení dávky sa majú plazmatické hladiny vápnika, fosforu a kreatinínu zisťovať každé 2-4 týždne.

Väčšina dospelých pacientov reaguje na dávky medzi 1 a 3 mikrogramami denne. Čažká hypokalciémia sa upravuje rýchlejšie pri vyšších dávkach alfakalcidolu (napr. 3-5 µg) spolu s doplnkami vápnika. Keď existuje biochemický alebo rádiografický dôkaz hojenia kostí (a u hypoparathyroidných pacientov, keď sa dosiahli normálne hladiny vápnika v plazme), dávka vo všeobecnosti klesá. Udržiavacie dávky sú

vo všeobecnosti v rozmedzí 0,25 až 1 mikrogram denne.

Ak sa vyskytne hyperkalciémia, Alfacalcidol STADA sa musí vysadiť, kým sa vápnik v plazme nevráti do normálu (približne 1 týždeň), potom sa musí znova začať s polovicou predchádzajúcej dávky.

Spôsob podávania: Perorálne

Kapsuly sa majú prehltnúť a najlepšie zapíť vodou. Kapsuly sa nesmú žuvať ani drvit'.

Pediatrická populácia.

Alfacalcidol STADA sa nemá podávať deťom mladším ako 6 rokov kvôli riziku udusenia. Kapsula sa nesmie žuvať ani drvit'. Malé deti nemusia byť schopné kapsulu prehltnúť a je potrebné zvážiť alternatívnu formu podávania, napr. perorálne kvapky.

4.3 Kontraindikácie

Hyperkalciémia

Hyperkalciúria

Nefrolitiáza

Nefrokalcinóza

Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Počas liečby alfakalcidolom sa má často monitorovať plazmatický vápnik, fosfát a kreatinín, najmä u detí, pacientov s poruchou funkcie obličiek a pacientov užívajúcich vysoké dávky (pozri časť 4.2). Ak sa to považuje za klinicky indikované, je potrebné monitorovať parathormón, alkalickú fosfatázu a kalcium×fosfátový produkt (CA×P).

Počas liečby Alfalcidolom STADA sa môže vyskytnúť hyperkalciémia. Preto majú byť pacienti informovaní o príznakoch hyperkalciémie (pozri časť 4.9).

Hyperkalciémia sa môže rýchlo upraviť prerušením liečby alfakalcidolom približne za jeden týždeň, kým sa hladina vápnika nenormalizuje. Alfakalcidol sa potom môže znova začať podávať v zníženej dávke (polovica poslednej použitej dávky) a pokračovať v monitorovaní plazmatického vápnika. V zriedkavých prípadoch sa môže objaviť závažná hyperkalciémia. Tento stav je potenciálne život ohrozujúci a vyžaduje si akútnu, aktívnu liečbu, pozri časť 4.9.

Hyperkalcémia môže zhoršiť aterosklerózu a sklerózu srdcových chlopní. Keď sa alfakalcidol používa u pacientov s týmito ochoreniami, treba sa vyhnúť hyperkalciémii (pozri časť 4.2). Pozoruje sa prechodné a tiež dlhodobé zhoršenie funkcie obličiek. Alfakalcidol sa má používať s opatrnosťou u pacientov s kalcifikáciou v pľúcach, pretože to môže viesť k ochoreniu srdca.

Hyperkalciémia v spojení s hyperfosfatémiou zvyšuje riziko metastatickej kalcifikácie. Pri ochoreniah, pri ktorých sa môže vyskytnúť hyperfosfatémia, napr. znížená funkcia obličiek, by sa mali použiť látky viažuce fosfáty.

Alfacalcidol STADA sa má používať s opatrnosťou u pacientov s granulomatóznymi ochoreniami, ako je sarkoidóza, kde je citlivosť vitamínu D zvýšená v dôsledku zvýšenej hydroxylačnej aktivity.

Dodatočné podávanie vápnika sa má vykonávať len pod lekárskym dohľadom. V takýchto prípadoch sa musia monitorovať hladiny vápnika v sére, pretože to môže zvýšiť riziko hyperkalciémie.

Pediatrická populácia

Alfacalcidol STADA sa nemá podávať deťom mladším ako 6 rokov kvôli riziku udusenia.

4.5 Liekové a iné interakcie

Tiazidové diuretiká

Súbežné užívanie tiazidových diuretík môže zvýšiť riziko hyperkalciémie. Je potrebné sledovať hladiny vápnika.

Prípravky obsahujúce vitamín D/iné analógy alebo metabolity vitamínu D

Súbežné užívanie prípravkov s obsahom vitamínu D spolu s alfakalcidolom môžu zvýšiť riziko hyperkalciémie. Treba sa tiež vyhnúť použitiu viacerých analógov vitamínu D.

Antikonvulzíva

Antikonvulzíva (napr. barbituráty, fenytoín, karbamazepín alebo primidón) majú účinky indukujúce enzymy, čo vedie k zvýšenému metabolizmu alfakalcidolu. Pacienti užívajúci antikonvulzíva môžu vyžadovať väčšie dávky Alfacalcidolu STADA.

Antacidá s obsahom horčíka

Absorpcia antacidí obsahujúcich horčík môže byť zvýšená Alfacalcidolom STADA, čím sa zvyšuje riziko hypermagneziémie.

Prípravky s obsahom hliníka

Alfacalcidol STADA môže zvýšiť sérovú koncentráciu hliníka. U pacientov užívajúcich prípravky obsahujúce hliník (napr. hydroxid hlinitý, sukralfát) je potrebné sledovať prejavy toxicity súvisiacej s hliníkom.

Sekvestranty žľcových kyselín

Súbežné perorálne podávanie sekvestrantom žľcových kyselín ako je cholestyramín, môže zhoršiť črevnú absorpciu perorálnych liekových foriem alfakalcidolu. Alfacalcidol STADA sa má podávať najmenej 1 hodinu pred alebo 4 až 6 hodín po užíti sekvestrantu žľcových kyselín, aby sa minimalizovalo potenciálne riziko interakcie.

Parafínový olej/minerálny olej (používaný ako laxatívum)

V dôsledku rozpustnosti v tukoch sa alfakalcidol môže rozpustiť v parafínovom oleji a absorpcia v čreve sa môže znížiť. Odporúča sa používať iné typy laxatív alebo aspoň odstupňované dávky.

Orlistat

Absorpciu vitamínov rozpustných v tukoch, ako je napríklad alfakalcidol, t.j. analógu vitamínu D rozpustného v tukoch, môže orlistat znížiť.

Rifampicín a izoniazid

Liečba rifampicínom a izoniazidom môže tiež zmeniť stav vitamínu D, pretože CYP3A4 je indukovaný rifampicínom a inhibovaný izoniazidom. Tieto interakcie sa môžu týkať aj alfakalcidolu, pretože má zodpovedajúci mechanizmus účinku a jeho metabolizmus je sprostredkovaný prostredníctvom CYP3A4.

Digitalisové prípravky

Hyperkalciémia u pacientov užívajúcich digitalisové prípravky môže vyvolať srdcové arytmie. Preto môže byť v prípade súbežnej liečby digitalisovými glykozidmi indikované monitorovanie hladín vápnika a elektrokardiogram (EKG).

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Gravidita:

K dispozícii je obmedzené množstvo údajov o použití alfakalcidolu u gravidných žien. Štúdie na zvieratách preukázali reprodukčnú toxicitu (pozri časť 5.3).

Počas tehotenstva je potrebné vyhnúť sa predávkovaniu vitamínom D, pretože dlhotrvajúca hyperkalciémia môže viesť k fyzickej a mentálnej retardácii, supravalvulárnej aortálnej stenóze a retinopatii dieťaťa. Alfacalcidol STADA sa má používať počas gravidity iba v nevyhnutných prípadoch.

Dojčenie:

Alfakalcidol sa vylučuje do materského mlieka. To môže ovplyvniť metabolizmus vápnika u dojčaťa. Musí sa rozhodnúť, či prerušiť dojčenie alebo prerušíť/zdržať sa liečby Alfacalcidolom STADA po zvážení prínosu dojčenia pre dieťa a prínosu liečby pre ženu. Dojčené deti matiek užívajúcich alfakalcidol sa majú starostlivo sledovať kvôli hyperkalciémii. Musí sa bráť do úvahy možná suplementácia vitamínu D u dieťaťa.

Fertilita

Neexistujú žiadne klinické štúdie o účinku alfakalcidolu na fertilitu. Neklinická štúdia nepreukázala vplyv na plodnosť u potkanov (pozri časť 5.3).

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

Alfacalcidol STADA nemá žiadny alebo má zanedbateľný vplyv na schopnosť viesť vozidlá alebo obsluhovať stroje. Pacient má byť informovaný, že počas liečby sa môže objaviť závrat a počas vedenia vozidla alebo obsluhy strojov je potrebné priať potrebné opatrenia.

4.8 Nežiaduce účinky

Najčastejšie hlásenými nežiaducimi účinkami sú rôzne kožné reakcie, ako je pruritus a vyrážka, hyperkalciémia, gastrointestinálna bolest/nepohodlie a hyperfosfatémia.

Príznaky hyperkalciémie sú bolest' hlavy, slabosť, hypertenzia, somnolencia, závraty, potenie, anorexia, nevoľnosť, vracanie, hnačka, zápcha, polyúria, polydipsia a bolest' svalov a kostí a kovová chut'.

Dlhotrvajúca hyperkalcémia môže viesť k nefrokalcinóze/nefrolitiáze a zníženej funkcií obličiek, pozri časť 4.4. Po uvedení lieku na trh bolo hlásené zlyhanie obličiek.

Nežiaduce účinky sú uvedené podľa MedDRA triedy orgánových systémov (SOC) a jednotlivých nežiaducich účinkov sú uvedené počnúc najčastejšie hlásenou frekvenciou. V rámci každej skupiny frekvencií sú nežiaduce reakcie usporiadane v poradí klesajúcej závažnosti.

Veľmi časté $\geq 1/10$

Časté $\geq 1/100$ až $< 1/10$

Menej časté $\geq 1/1\ 000$ až $< 1/100$

Zriedkavé $\geq 1/10\ 000$ až $< 1/1\ 000$

Veľmi zriedkavé $< 1/10\ 000$

Poruchy metabolismu a výživy

Časté:	Hyperkalciémia Hyperfosfatémia
--------	-----------------------------------

Psychické poruchy

Neznáme:	Stav zmätenosti
----------	-----------------

Poruchy nervového systému

Menej časté:	Bolest' hlavy
Zriedkavé:	Závrat

Poruchy gastrointestinálneho traktu

Časté:	Bolest' brucha a nepohodlie
Menej časté:	Hnačka
	Vracanie
	Zápcha
	Nevolnosť'

Poruchy kože a podkožného tkaniva

Časté:	Vyrážka*
	Pruritus
	* boli hlásené rôzne typy vyrážkových reakcií, ako je erytematózna, makulopapulárna a pustulárna
Neznáme:	Zihľavka

Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva

Menej časté:	Myalgia
--------------	---------

Poruchy obličiek a močových ciest

Časté:	Hyperkalciúria
Menej časté:	Porucha funkcie obličiek (vrátane akútneho zlyhania obličiek) Nefrolitiáza/nefrokalcinóza

Celkové poruchy a reakcie v mieste podania

Menej časté	Vyčerpanosť / asténia / malátnosť Kalcinóza
-------------	------------------------------------------------

Pediatrická populácia

Pozorovaný bezpečnostný profil je podobný pre detskú populáciu aj pre dospelých.

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V.](#)

4.9 Predávkovanie

Hyperkalciémia sa liečí prerušením podávania Alfacalcidolu STADA. Príznaky hyperkalciémie sú:

- Anorexia
- Zápcha alebo hnačka
- Polyúria
- Polydipsia
- Potenie
- Slabosť, bolest' hlavy, nevoľnosť, sucho v ústach
- Bolesť svalov a kostí
- Kovová chut'
- Somnolencia
- Vertigo

Medzi neskoré symptómy hyperkalciémie patrí polyúria, polydipsia, anorexia, pokles hmotnosti, pankreatitída, pruritus, hypertermia, znížené libido, zvýšená hladina BUN, albuminúria, hypercholesterolémia, zvýšené transaminázy, ektopická kalcifikácia, nefrokalcinóza, hypertenzia a srdečové arytmie.

V závažných prípadoch hyperkalciémie sa majú vykonať všeobecné podporné opatrenia. Udržiavajte pacienta dobre hydratovaného i.v. infúziou fyziologického roztoku (nútená diuréza), merajte hodnoty elektrolytov, vápnika a funkcie obličiek; posúdte elektrokardiografické abnormality, najmä u pacientov na digitalise. Konkrétnejšie by sa mala zvážiť liečba glukokortikoidmi, slučkovými diuretikami, bisfosfonátmi, kalcitonínom a prípadne hemodialýza s nízkym obsahom vápnika.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Vitamín D a analógy. ATC kód: A11CC03

Mechanizmus účinku

Porucha 1- α -hydroxylácie v obličkách znižuje endogénnu produkciu 1,25-dihydroxyvitamínu D. Toto prispieva k poruchám v metabolizme minerálov vyskytujúcim sa pri niektorých ochoreniah vrátane ochorenia kostí spôsobeného poruchou obličiek („renal bone disease“), hypoparathyroidizmu a rachitíd závislej od vitamínu D.

Klinická účinnosť a bezpečnosť

U pacientov so zlyhávaním obličiek 1 - 5 mikrogramov/deň 1 α -hydroxyvitamínu D zvýšilo črevnú absorpciu vápnika a fosforu v závislosti od dávky. Tento účinok bol pozorovaný do 3 dní od začiatku užívania lieku a naopak, bol zvrátený do 3 dní po jeho vysadení.

U pacientov s chronickým zlyhávaním obličiek sa zistilo zvýšenie hladiny vápnika v sére do 5 dní po podaní alfacalcidolu v dávke 0,5 - 1,0 mikrogramu/deň. Keďže hladina vápnika v sére sa zvyšovala, PTH hladiny a alkalická fosfatáza klesali na normál.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Alfakalcidol sa pasívne a takmer úplne absorbuje v tenkom čreve.

Biotransformácia a eliminácia

Alfakalcidol sa v pečeni rýchlo konvertuje na 1,25-dihydroxyvitamín D. Ide o metabolit vitamínu D, ktorý pôsobí ako regulátor metabolismu vápnika a fosfátov. Keďže táto konverzia je rýchla, klinické účinky Alfacalcidolu STADA a 1,25-dihydroxyvitamínu D sú veľmi podobné. 1,25-dihydroxyvitamín D je transportovaný do krvi pomocou špecifického transportného proteínu („a-globulín“). Vitamín D sa metabolizuje na niekoľko polárne neaktívnych metabolítov a vylučuje sa primárne žlčou.

Polčas alfakalcidolu je približne 4 hodiny. Farmakologický účinok je 3-5 dní.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Chronická toxicita:

Neklinická toxicita alfakalcidolu sa pripisuje známemu účinku kalcitriolu vitamínu D na homeostázu vápnika, ktorý je charakterizovaný hyperkalciémiou, hyperkalciúriou a prípadne kalcifikáciou mäkkých tkanív.

Genotoxicita a karcinogenita:

Alfakalcidol nie je genotoxický. Štúdie karcinogenity neboli vykonané.

Reprodukčná toxicita:

Neboli pozorované žiadne špecifické účinky alfakalcidolu na fertilitu potkanov alebo správanie potomstva u potkanov a králikov. Pri embryofetálnom vývoji bola pri vysokých dávkach pozorovaná fetálna toxicita postačujúca na spôsobenie toxicity u matky (potraty po zahniezdení, menší vrh a menšia hmotnosť mláďať). Je známe, že vysoké dávky vitamínu D sú u pokusných zvierat teratogénne.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

Triacylglyceroly, so stredne dlhým reťazcom

Butylhydroxyanizol

Butylhydroxytoluén

Obal kapsuly obsahuje

želatína

glycerol

oxid železitý, čierny

oxid železitý, červený

čistená voda

Kapsula obsahuje tieto farbivá:

červený oxid železitý (E172) a čierny oxid železitý (E172)

6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

6.3 Čas použiteľnosti

3 roky

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Uchovávajte pri teplote neprevyšujúcej 25°C.

Uchovávajte v pôvodnom obale na ochranu pred vlhkosťou.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

Alfacalcidol STADA 1 µg mäkké kapsuly sú balené do ALU/PVC/PVdC blistrov a blistrov s jednotlivými dávkami v škatuľke.

Každé balenie obsahuje 30, 50, 90, 100 kapsúl alebo 30x1, 50x1, 90x1, 100x1 kapsulu.

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII

STADA Arzneimittel AG
Stadastrasse 2-18
61118 Bad Vilbel
Nemecko

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

86/0176/23-S

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDLŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie:

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

07/2023