

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

PARALEN 500
500 mg tablety

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Jedna tableta obsahuje 500 mg paracetamolu.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Tableta.

Biele až takmer biele tablety podlhovastého tvaru o veľkosti 18 x 8 mm s deliacou ryhou na jednej strane a s vyrazeným nápisom PARALEN na druhej strane. Tableta sa môže rozdeliť na dve rovnaké dávky.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

PARALEN 500 je určený na liečbu horúčky, najmä pri akútnych bakteriálnych a vírusových infekciách, bolesti zubov, hlavy, neuralgie, bolesti svalov alebo kĺbov nezápalovej etiológie, bolesti vertebrogénneho pôvodu, bolestivej menštruácie.

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Dávkovanie

Dávkovanie je individuálne.

Dospelí a dospelievajúci (starší ako 15 rokov)

Dospelým a dospelievajúcim sa podáva 500 mg – 1 000 mg paracetamolu (1– 2 tablety PARALENU 500) podľa potreby v časovom odstupe najmenej 4 hodiny do maximálnej dennej dávky 4 g (8 tabliet PARALENU 500), najvyššia jednotlivá dávka je 1 g (2 tablety PARALENU 500). Pri dlhodobej liečbe (viac ako 10 dní) nemá denná dávka prekročiť 2,5 g (5 tabliet PARALENU 500).

Pediatrická populácia

Deťom a dospelievajúcim vo veku od 6 do 15 rokov sa podáva 250– 500 mg paracetamolu v jednej dávke, t. j. 1/2 – 1 tableta PARALENU 500, 3– krát denne. Jednotlivé dávky sa podávajú v časovom odstupe najmenej 6 hodín.

Interval je možné skrátiť podľa potreby na 4 hodiny, pričom nesmie byť prekročená celková denná dávka. Maximálne denné dávky podľa veku a hmotnosti sú uvedené v tabuľke.

Vzhľadom na množstvo liečiva v jednej tablete tento liek nie je určený pre deti do 6 rokov. Deťom od 3 rokov je možné podať tablety PARALEN 125, pre mladšie deti je určený PARALEN SUS vo forme suspenzie alebo PARALEN 100 vo forme čapíkov.

Odporúčané dávkovanie paracetamolu:

Vek	Hmotnosť	Jednotlivá dávka	Max. denná dávka
6 – 12 rokov	20 – 25 kg	250 – 500 mg	1,5 g
	26 – 40 kg		2 g
12 – 15 rokov	40 – 50 kg	500 mg	3 g
nad 15 rokov	≤ 50 kg	500 mg	4 g
	> 50 kg	500 – 1 000 mg	

Pacienti s poruchou funkcie obličiek

U pacientov s renálnou insuficienciou sa odporúča dávkovací interval predĺžiť: pri glomerulárnej filtrácii 10 – 50 ml /min treba dodržať 6-hodinový interval medzi dávkami, pri hodnote nižšej ako 10 ml/min 8-hodinový interval.

Pacienti s poruchou funkcie pečene

Pri stabilizovanej chronickej hepatálnej insuficiencii paracetamol obvykle nevyvoláva poškodenie pečene, ak je podávaný vo vyššie uvedenom dávkovaní. Napriek tomu je vhodné u týchto pacientov nepodávať maximálne dávky a dodržiavať interval medzi jednotlivými dávkami minimálne 6 hodín.

Spôsob podávania

Liek je určený na perorálne podanie.

Tablety, ktoré je možné deliť, aj podať rozdrvené, sa užívajú počas jedla alebo pred jedlom, zapíjajú sa dostatočným množstvom tekutiny.

4.3 Kontraindikácie

- precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1
- závažná hemolytická anémia
- závažné formy hepatálnej insuficiencie
- akútna hepatitída

Liek nie je určený deťom mladším ako 6 rokov alebo s telesnou hmotnosťou nižšou ako 20 kg.

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Zvýšená opatrnosť je potrebná pri podávaní lieku pacientom s deficitom enzýmu glukózo-6-fosfátdehydrogenázy a pri súbežnom podaní liekov atakujúcich pečeň.

Opatrnosť sa odporúča aj u pacientov s poruchou funkcie obličiek. Pri renálnej insuficiencii sa odporúča predĺžiť dávkovací interval (pozri časť 4.2). Pri dlhodobej liečbe nemožno vylúčiť poruchu funkcie obličiek.

U pacientov so zmenami pečeňových funkcií a u pacientov dlhodobo (viac ako 10 dní) užívajúcich vyššie dávky paracetamolu sa odporúča pravidelná kontrola pečeňových testov. U pacientov s ochorením pečene je vyššie nebezpečenstvo predávkovania.

Užívanie vyšších ako odporúčaných dávok môže viesť k riziku závažného poškodenia pečene. Tento liek sa nesmie bez odporúčania lekára podávať osobám, ktoré trpia ochorením pečene a/alebo užívajú akékoľvek iné lieky obsahujúce paracetamol.

Na základe postmarketingových skúseností s používaním paracetamolu bolo zistené, že hepatotoxicita paracetamolu sa môže vyskytnúť aj pri použití terapeutických dávok, pri krátkodobom použití a u pacientov bez predchádzajúcej poruchy funkcie pečene (pozri časť 4.8).

Poškodenie pečene sa však môže vyvinúť aj pri nižších dávkach, ak spolupôsobí alkohol, induktory pečeňových enzýmov alebo iné hepatotoxické lieky (pozri časť 4.5).

Dlhodobá konzumácia alkoholu významne zvyšuje riziko hepatotoxicity paracetamolu. Najvyššie riziko bolo zaznamenané u chronických alkoholikov, ktorí pred použitím paracetamolu abstinujú krátko (12 h).

Počas terapie perorálnymi antikoagulantami a pri súbežnom dlhodobom podávaní vyšších dávok paracetamolu, najmä v kombinácii s dextropropoxyfénom či kodeínom, je nutná kontrola protrombínového času.

Opatrnosť sa odporúča u pacientov so zvýšenou citlivosťou na kyselinu acetylsalicylovú a/alebo nesteroidné protizápalové lieky (NSAID).

Boli hlásené veľmi zriedkavé prípady závažných kožných reakcií.

Opatrnosť sa odporúča, ak sa paracetamol podáva súbežne s flukloxacilínom kvôli zvýšenému riziku metabolickej acidózy s vysokou aniónovou medzerou (HAGMA), najmä u pacientov s ťažkou poruchou funkcie obličiek, sepsou, podvýživou a inými zdrojmi nedostatku glutatiónu (napr. chronický alkoholizmus), ako aj u pacientov, ktorí užívajú maximálne denné dávky paracetamolu. Odporúča sa starostlivé sledovanie vrátane merania 5-oxoprolínu v moči.

Počas liečby sa nesmú piť alkoholické nápoje.

Tento liek obsahuje sodík

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v jednej tablete, t. j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

4.5 Liekové a iné interakcie

Hepatotoxické látky môžu zvyšovať možnosť kumulácie a predávkovania paracetamolu.

Kyselina acetylsalicylová a chloramfenikol

Paracetamol zvyšuje hladinu kyseliny acetylsalicylovej a chloramfenikolu v plazme.

Súbežné užívanie paracetamolu s chloramfenikolom môže významne spomaľovať elimináciu chloramfenikolu a zvyšovať tak riziko nežiaducich účinkov.

Nesteroidné protizápalové lieky (NSAID), kyselina acetylsalicylová

Súbežné dlhodobé podávanie paracetamolu a NSAID (predovšetkým kyseliny acetylsalicylovej) vo vyšších dávkach zvyšuje riziko analgetickej nefropatie a ďalších renálnych nežiaducich účinkov.

Hepatotoxické látky a induktory pečeňových enzýmov

Riziko toxicity paracetamolu môže byť zvýšené u pacientov liečených ďalšími potenciálne hepatotoxickými liekmi alebo liekmi, ktoré indukujú pečeňové mikrozomálne enzýmy, ako sú antiepileptiká (okrem iných glutetimid, fenobarbital, fenytoín, primidón, karbamazepín, topiramát), rifampicín a alkohol. Rovnako pri súbežnom užívaní s barbiturátmi, inhibítormi MAO, tricyklickými antidepresívami, ľubovníkom bodkovaným môžu inak neškodné dávky paracetamolu spôsobiť poruchy funkcie pečene.

Indukcia metabolizmu má za následok zvýšenú produkciu hepatotoxického oxidatívneho metabolitu paracetamolu (N-acetyl-p-benzochinónimínu). Hepatotoxické účinky sa prejavujú, ak tento metabolit prekročí normálnu väzbovú kapacitu glutatiónu.

Kolestyramín

Absorpcia paracetamolu po perorálnom podaní môže byť spomalená kolestyramínom.

Probenecid

Probenecid ovplyvňuje vylučovanie a plazmatickú koncentráciu paracetamolu.

Warfarín a antagonisty vitamínu K

Súbežné dlhodobé a pravidelné podávanie paracetamolu môže zvýšiť riziko krvácania u pacientov užívajúcich warfarín a iné antagonisty vitamínu K. Pacienti užívajúci paracetamol a antagonisty vitamínu K majú byť monitorovaní, či majú adekvátnu koaguláciu a nemajú komplikácie zo zvýšenej krvácanosti. Uvedené interakcie nie sú klinicky významné, ak sa liek užíva podľa odporúčaného dávkovania a dĺžky liečby.

Flukloxacilín

Pri súbežnom užívaní paracetamolu s flukloxacilínom je potrebná opatrnosť, pretože súbežné užívanie je spojené s metabolickou acidózou s vysokou aniónovou medzerou (HAGMA), najmä u pacientov s rizikovými faktormi (pozri časť 4.4).

Zidovudín

Pri súbežnom užívaní paracetamolu a zidovudínu sa pozoruje zvýšený sklon k rozvoju neutropénie a hepatotoxicity. Tento liek preto má byť súbežne so zidovudínom užívaný len po starostlivom zvážení prínosu a rizika liečby.

Lamotrigín

Pri súbežnom podávaní paracetamolu a lamotrigínu bolo zistené zníženie účinnosti lamotrigínu pri zvýšení jeho pečeňového klírensu.

Izoniazid

Niektoré hlásenia nasvedčujú tomu, že izoniazid môže zvyšovať hepatotoxický potenciál paracetamolu. V prípade súbežného podávania je potrebné starostlivo sledovať klinické a laboratórne príznaky hepatotoxicity.

Perorálne kontraceptíva

Perorálne kontraceptíva môžu zvýšiť rýchlosť klírensu paracetamolu.

Propantelín

Súbežné užívanie liekov ktoré spomaľujú vyprázdňovanie žalúdka ako napr. propantelín, môže viesť k spomaleniu absorpcie a oneskoreniu účinku paracetamolu.

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Gravidita

Paracetamol prechádza placentárnou bariérou. Veľké množstvo údajov u tehotných žien nepoukazuje na malformačnú toxicitu ani na toxický vplyv na plod/novorodenca. Epidemiologické štúdie týkajúce sa vývinu nervovej sústavy u detí vystavených paracetamolu *in utero* poskytujú nepresvedčivé výsledky. Ak je to klinicky potrebné, paracetamol sa môže podávať počas tehotenstva, avšak má byť použitá minimálna účinná dávka po čo najkratšiu dobu a s najnižšiu možnou frekvenciou.

Dojčenie

Po perorálnom podaní sa paracetamol vylučuje do materského mlieka, ale v množstvách, ktoré nie sú z klinického hľadiska významné.

Počas krátkodobej liečby nie je potrebné prerušiť dojčenie za predpokladu starostlivého sledovania dojčťa. Dokonca ani pri dlhodobej liečbe paracetamolom neboli pozorované žiadne nežiaduce účinky u dojčiat s výnimkou jedného prípadu výskytu makulopapulárnej vyrážky.

Fertilita

Štúdie chronickej toxicity paracetamolu u zvierat preukázali výskyt atrofie semenníkov a inhibíciu spermatogenézy, relevancia tohto nálezu u človeka však nie je známa.

4.7 Oplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

PARALEN 500 nemá žiadny vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje.

4.8 Nežiaduce účinky

V nasledujúcej tabuľke sú zhrnuté nežiaduce účinky rozdelené do skupín podľa terminológie MedDRA s uvedením frekvencie výskytu: 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 ($< 1/10\ 000$), neznáme (z dostupných údajov).

Trieda orgánových systémov podľa databázy MedDRA	Frekvencia výskytu	Nežiaduci účinok
Poruchy krvi a lymfatického systému	Veľmi zriedkavé	Trombocytopenia, Agranulocytóza, Leukopénia, Pancytopenia, Neutropénia, Hemolytická anémia – predovšetkým u pacientov s deficitom glukózo-6-fosfátdehydrogenázy
Poruchy imunitného systému	Veľmi zriedkavé	Anafylaxia (vrátane anafylaktického šoku), Angioedém
Poruchy metabolizmu a výživy	Neznáme	Pyroglutámová acidóza, u pacientov s predispozičnými faktormi pre depléciu glutatiónu (pozri časť 4.4)
Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína	Veľmi zriedkavé	Bronchospazmus
Poruchy pečene a žlčových ciest	Veľmi zriedkavé	Ikterus
	Neznáme	Cytolytická hepatitída, ktorá môže viesť

		k akútnemu zlyhaniu pečene
Poruchy kože a podkožného tkaniva	Zriedkavé	Erytém, Žihľavka, Kožná vyrážka *
	Veľmi zriedkavé	Boli hlásené veľmi zriedkavé prípady závažných kožných reakcií, Fixný liekový exantém *

* Ak sa objaví aspoň jeden z uvedených príznakov, musí sa tento liek natrvalo vysadiť.

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

Predávkovanie už relatívne nízkymi dávkami paracetamolu (8 – 15 g v závislosti od telesnej hmotnosti pacienta) môže mať za následok závažné poškodenie pečene a niekedy akútnu renálnu tubulárnu nekrózu. K poškodeniu pečene po požití 5 alebo viac gramov paracetamolu môže dôjsť u pacientov s rizikovými faktormi ako je:

- dlhodobá liečba enzýmovými induktormi (karbamazepín, glutetimid, fenobarbital, fenytoín, rifampicín, primidón, ľubovník bodkovaný),
- pravidelná konzumácia väčšieho množstva alkoholu,
- pravdepodobnosť, že sú vyčerpané zásoby glutatiónu (napr. pri poruche príjmu potravy, cystickej fibróze, HIV infekcii, hladovaní, kachexii).

Symptómy

Do 24 hodín sa môže objaviť nauzea, vracanie, anorexia, bledosť, letargia a potenie. Bolesť v bruchu môže byť prvým príznakom poškodenia pečene a vzniká v priebehu prvých 24 hodín. Môže vzniknúť pečenná cytolýza, ktorá môže viesť k zlyhaniu pečene, gastrointestinálnemu krvácaniu, encefalopatii, kóme až smrti. Komplikáciu zlyhania pečene predstavuje metabolická acidóza, edém mozgu, krvácavé prejavy, hypoglykémia, hypotenzia, infekcia a renálne zlyhanie. Predĺženie protrombínového času je indikátorom zhoršenia funkcie pečene a preto sa odporúča jeho monitorovanie. V súvislosti s predávkovaním paracetamolom boli pozorované prípady disseminovanej intravaskulárnej koagulácie. 12 až 48 hodín po akútnom predávkovaní sa zvyšujú hladiny pečenných transamináz, laktátdehydrogenázy a bilirubínu spolu s poklesom hladiny protrombínu. Pacienti, ktorí užívajú induktory enzýmov (karbamazepín, fenytoín, barbituráty, rifampicín) alebo majú v anamnéze abúzus alkoholu, sú náchylnejší na poškodenie pečene. K akútnemu renálnemu zlyhaniu môže dôjsť aj bez prítomnosti závažného poškodenia pečene. Inými prejavmi intoxikácie sú poškodenie myokardu, pankreatitída a pancytopenia.

Liečba

Okamžité začatie liečby je zásadné. Aj napriek absencii výrazných skorých príznakov majú byť pacienti neodkladne prevezení do nemocnice na poskytnutie okamžitej lekárskej pomoci. Príznaky môžu byť obmedzené na nevoľnosť alebo vracanie a nemusia poukazovať na závažnosť predávkovania alebo poškodenia orgánov.

Použitie aktívneho uhlia je potrebné zvážiť do hodiny po predávkovaní.

Pri akomkoľvek mechanizme predávkovania (p.o. alebo p.r.) sa odporúča monitorovanie plazmatickej koncentrácie paracetamolu. Koncentrácie paracetamolu v plazme majú byť merané po 4 hodinách alebo neskôr po požití (skôr merané koncentrácie sú nespoľahlivé).

Liečba N-acetylcysteínom môže byť použitá do 24 hodín po požití paracetamolu, ale maximálny ochranný účinok sa dosiahne ak bol podaný do 8 hodín po požití. Účinnosť antidota prudko klesá po prekročení tejto doby. Ak je to nutné, pacientovi má byť podaný N-acetylcysteín intravenózne v súlade so stanovenými dávkovacími schémami. Ak pacient nevracia, môže byť perorálne podanie metionínu vhodnou alternatívou v odľahlých oblastiach mimo nemocnice.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: iné analgetiká a antipyretiká, anilidy, ATC kód: N02BE01

Paracetamol je analgetikum – antipyretikum bez antiflogistickej aktivity a s dobrou gastrointestinálnou znášanlivosťou, vhodné v pediatrii aj u dospelých pacientov.

Mechanizmus účinku je pravdepodobne podobný kyseline acetylsalicylovej a je závislý na inhibícii syntézy prostaglandínov v centrálnom nervovom systéme. Týmto mechanizmom je potlačená produkcia prostaglandínov, ktoré spôsobujú bolesť a horúčku.

Neovplyvňuje glykémiu a je teda vhodný aj u diabetikov. Pretože neovplyvňuje významne krvnú zrážanlivosť ani u pacientov užívajúcich perorálne antikoagulanciá (pozri časť 4.4), dá sa takisto použiť u hemofilikov. Nemá vplyv na hladinu kyseliny močovej a jej vylučovanie do moču. Je možné použiť ho všade tam, kde sú salicyláty kontraindikované.

Analgetický účinok paracetamolu po jednorazovej terapeutickej dávke 0,5 – 1 g trvá 3 – 6 hodín, antipyretický 3 – 4 hodiny. Intenzita oboch účinkov zodpovedá kyseline acetylsalicylovej v rovnakých dávkach.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Paracetamol sa rýchlo a takmer úplne vstrebáva z gastrointestinálneho traktu.

Distribúcia

Rýchlo sa distribuuje do všetkých tkanív a telesných tekutín. Maximálna plazmatická hladina sa dosiahne 30 – 60 minút po p.o. podaní. Prechádza cez hematoencefalickú bariéru, do slín a do materského mlieka.

Biotransformácia a eliminácia

Intenzívne sa biotransformuje, popri konjugačných reakciách dochádza k oxidatívnym pochodom, pričom vznikajú toxické metabolity. Pri podaní terapeutických dávok dochádza k rýchlej biotransformácii týchto hepatotoxických intermediálnych metabolitov pri spolupôsobení glutatiónu a vzniku merkapturových kyselín, ktoré sa vylučujú močom prevažne vo forme konjugátov, menej ako 5 % paracetamolu sa vylúči v nezmenenej forme. Biologický polčas sa pohybuje medzi 1 – 3 hodinami, pri závažnej hepatálnej insuficiencii sa predlžuje až na 5 hodín. Pri renálnej insuficiencii nedochádza k predĺženiu biologického polčasu, ale pretože sa vylučuje najmä obličkami, je nutné dávku paracetamolu redukovať.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Toxicita paracetamolu bola obsírne študovaná na mnohých zvieracích druhoch.

Akútna toxicita

LD₅₀ *per os* je u potkana 3,7 g/kg, u myši 338 mg/kg.

Chronická toxicita

V štúdiách subchronickej a chronickej toxicity paracetamolu u laboratórných potkanov a myši, bolo pozorované poškodenie gastrointestinálneho traktu, zmeny hodnôt krvného obrazu alebo degenerácia parenchýmu pečene a obličiek, vedúca až k nekróze. Tieto zmeny sú dávané do súvislosti ako s mechanizmom účinku, tak s metabolizmom paracetamolu. Metabolity paracetamolu, ktorým sa toxické účinky prisudzujú a súvisiace zmeny orgánov boli preukázané tiež u človeka. Preto sa paracetamol nemá užívať dlhodobo a vo vyšších dávkach.

Mutagénny a karcinogénny potenciál

Výsledky genotoxických štúdií s paracetamolom sú nejednoznačné. Účinok paracetamolu je značne závislý od použitej koncentrácie a tiež od spôsobu podania. Karcinogénne pôsobenie paracetamolu bolo pozorované len po podaní vysokých, hepatotoxických dávok. V normálnych terapeutických dávkach nie je užívanie paracetamolu spojené s rizikom genotoxicity a kancerogenity.

Reprodukčná toxicita

Štúdie na laboratórných zvieratách neposkytli dôkaz o embryotoxicite alebo fetotoxicite paracetamolu. Nie sú k dispozícii konvenčné štúdie, v ktorých sa používajú v súčasnosti akceptované normy pre hodnotenie reprodukčnej a vývinovej toxicity.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

kukuričný škrob predželatinovaný
povidón 30
sodná soľ kroskarmelózy
kyselina stearová

6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

6.3 Čas použiteľnosti

3 roky

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Uchovávajúte pri teplote do 25 °C v pôvodnom obale na ochranu pred svetlom a vlhkosťou.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

Al/PVC blister, papierová škatuľka, písomná informácia pre používateľa.
Veľkosť balenia: 10, 12, 20 a 24 tabliet

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

Opella Healthcare Slovakia s.r.o.
Einsteinova 24
851 01 Bratislava
Slovenská republika

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

07/0148/78-CS

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 27. októbra 1978
Dátum posledného predĺženia registrácie: 18. septembra 2007

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

06/2023