**UZRS ,,TIM KME“**



**CELIJAKIJA - GLUTENSKA ENTEROPATIJA**

**Glutenska enteropatija**, kako glasi drugo ime za celijakliju, je doživotno, autoimuno, sistemsko oboljenje, čiji je uzrok unošenje glutena, odnosno belančevina pšenice, ječma, raži i zobi u organizam.

**Gluten** se sastoji od dva proteina: glutenina i glijadina - koji je odgovoran za razvoj simptoma celijačne bolesti.

Gluten je posebna vrsta proteina koja se nalazi u pšenici, raži, ječmu i ovsu. Hlebu daje elastičnost i omogućava njegovo lakše žvakanje. Takođe, pokreće vazduh koji se oslobađa prilikom fermentacije u testu, da bi hleb narastao pre pečenja. Osim toga, gluten se stvrdnjava kada se peče, što omogućava hlebu da dobije odgovarajući oblik. Sa druge strane, gluten je bar delimično odgovoran za ustajalost hleba. S obzirom da ima veliku moć apsorpcije, koja mu omogućava da upija čorbu, vegetarijanci ga koriste da "imitira" meso.

Do sada je vreme uvođenja glutena kod odojčadi bilo između osmog i devetog meseca, ali najnovija istraživanja pokazuju da je najbolje vreme između četvrtog i šestog meseca života. Smernice Evropskog udruženja za Ishranu (ESPGHAN) su da treba izbegavati suviše rano (pre četvrtog meseca), ali i kasno (posle sedmog meseca) uvođenje glutena, kao i da gluten treba uvesti u ishranu dok je dete još na ishrani majčinim mlekom.

Većina radova potvrđuje da se prirodnom ishranom smanjuje za polovinu rizik od nastanka celijačne bolesti. Sa druge strane, važna je i količina glutena, tako da se uvođenjem malih količina glutena kod beba koje sisaju dodatno smanjuje rizik od pojave celijačne bolesti.

## https://celiac.org/wp-content/uploads/2013/07/sources-of-gluten.jpg****Gde sve može da se nađe gluten?****

Gluten može da bude prisutan u prehrambenim proizvodima kao dodatak u procesu proizvodnje. Takođe se nalazi u pojedinim aditivima, konzervansima i stabilizatorima koji su dodati procesiranoj hrani, lekovima i sredstvima za higijenu usta. Zato treba pažljivo čitati deklaraciju na proizvodima.

Nepodnošljivost laktoze (mlečnog šećera), koja se ponekad javlja kao sekundarni simptom celijakije, zahteva uzimanje mlečnih  proizvoda sa manjim postotkom laktoze.

**Namirnice koje skrivaju gluten:**

**1. Prelivi za salatu**

Brojni proizvođači slasnih soseva i marinada za salate koriste pšenicu koja služi za zgušnjavanje teksture. Kako bi izbegli dodir s glutenom, soseve i sami možete napraviti vrlo lako, primera radi, kašičica senfa, sok polovine limuna ili jabukovog sirćeta uz malo soli i bibera potrebni su sastojci za vrlo ukusan preliv za salatu.

**2. Plesnjivi sirevi**

Ukusni plesnjivi sirevi poput popularne gorgonzole vrlo često u sebi sarže gluten, jer proizvođači u nastojanju da ubrzaju nastanak plavih plesnjivih komada dodaju komade hleba. Naime, kvasac iz hleba pospešuje brži nastanak plesni.

**3. Kocke za supu**

Aditivi odnosno pojačivači ukusa čine glavni sastav brojnih prerađenih namirnica, a na maltodekstrin trebalo bi da obrate pažnju sve osobe koje bi trebalo da izbegavaju gluten. Naime, on je skriveni glutenski proizvod u kockama za supu.

**4. Kiseli krastavci**

Sok iz krastavaca mešavina je slada i sirćeta koja je po svom sastavu slična pivu i često sadrži gluten. Zato prilikom kupovine omiljene zimnice pažljivo čitati sastav na etiketi.

**5. Viršle i paštete**

Za ukusan i primamljiv ukus viršli i paštete zaslužni su brojni konzervansi i aditivi, a takvi u sebi često sadrže gluten.

**6. Soja sos**

Jedan od glavnih sastojaka soja sosa je gluten, a pametna zamena je tamari sos čiji sastav čine čista soja, voda i morska so bez dodataka pšenice.

**7. Sladoled**

Prilikom isprobavanja novih primamljivih ukusa sladoleda obratite obavezno pažnju na sastav rashlađujuće poslastice. Naime, arome ječmenog slada, komadići testa česti su sastojci kuglica, a osim toga, pogoni u kojima se neki od sastojaka sladoleda obrađuju često služe i za obradu pšenice.

**Celijakija** je oboljenje uzrokovano nepodnošenjem glutena, odnosno glijadina i srodnih belančevina iz pšenice, raži, ječma i ovsa. Naslednog je karaktera, a okidači mogu da budu virusne i druge infekcije, stres, trudnoća... ali i moguća izloženost glutenu mladog odojčeta, dok crevna barijera još nije razvijena. Osnovu bolesti čini oštećenje sluznice tankog creva, kao posledica imunološkog odgovora na unošenje glutena.

Termin „coeliac“ potiče od grčke reči κοιλιακός(koliliakos) što znači abdominalni, a termin je uveden u 19. veku kao prevod onoga što je u antičkoj Grčkoj bilo poznato kao oboljenje koje je opisao grčki lekar Areateus iz Kapadokije, koji je praksu primenjivao u Rimu i Aleksandriji.

Pedijatar Samuel Gee je bio prvi lekar koji je dao moderan opis ovog oboljenja na predavanju u Londonu, 1887. godine. Dr Gee nije uspeo da pronađe uzrok celijakije jer je posmatrao creva nakon umiranja pacijenata, a poznato je da zid tankog creva brzo propada nakon smrtnog ishoda. On je smatrao da pacijenti mogu biti izlečeni dijetalnim režimom ishrane. On je primetio da treba izbegavati namirnice bogate skrobom i da se kod dece javlja problem nakon unošenja mleka. On je zabranjivao unos pirinča, voća i povrća. Naročito je preporučivao unos školjki. Ipak, gotovo nijedno dete nije moglo da izdrži ovaj vid ishrane u dužem vremenskom periodu.

Iako prvi opisi celijakije datiraju iz vremena Stare Grčke, bolest i njezina uzročno- posledična veza s unosom hleba, peciva odnosno žitarica je po prvi puta jasno opisana u vremenu oko drugog svetskog rata.

Ova bolest može da se ispolji u svakom životnom dobu i kroz razne simptome, od kojih se neki teško povezuju sa nepodnošenjem glutena (neurološki problemi kao, na primer, epilepsija, potom dermatološki problemi, vrsta dijabetesa koja se povezuje sa neotkrivenom celijakijom, ginekološki problemi i sterilitet, itd).Ukoliko se ovo oboljenje me prepozna na vreme, ugrožava se i život obolelog. Celijakija se pojavljuje kod ljudi koji su genetski skloni tom oboljenju, ali može da se javi i kao posledica infekcija ili stresa.

Celijačnu bolest, pored značajne učestalosti među bliskim srodnicima obolelog, obeležava i visoka udruženost s nekim drugimoboljenjima kao što su: dijabetus melitus tip II, autoimuni hepatitis, autoimuni tireoditis, nefropatija, dermatitis, Daunov sindrom, Tarnerov sindrom i druga oboljenja...

**Učestalost**

Iako kod nas nisu rađena ispitivanja u zdravoj populaciji, može se očekivati učestalost u najmanje 1:200 osoba.

## ****Simptomi celijakije****

Celijakija se najčešće javlja kod starije odojčadi i male dece, posle uvođenja pšeničnih proizvoda u ishranu, najčešće u uzrastu od devet do 36 meseci, mada može da se javi u svako životno doba.

Klinički znaci i simptomi su brojni i raznovrsni. Dijareja je najčešći simptom i pogađa osobe svih uzrasta koje su obolele od celijakije. Kod odojčadi, osim hronične dijareje, prisutno je uvećanje trbuha, loš apetit, nenapredovanje u težini i smanjenje mišićnog tkiva. Stolice su učestale, obilne, kašaste i vodene.

Posledična anemija nastaje usled nedostatka gvožđa, a u najtežim slučajevima se javljaju otoci kao posledica deficita belančevina u krvi. Kod izvesnog broja osoba sa teškom formom bolesti dolazi do sekundarne intolerancije laktoze.

Početak i tok bolesti je veoma promenljiv, netipičan. Često su jedini znaci loš apetit, deficit u telesnoj težini i promene u karakteru. Kod neke dece se javlja samo hronični proliv ili zatvor, ili znaci koji su vezani za nervni sistem - kao depresija, epilepsija ili poremećaj hoda.

### Najčešći simptomi su:

**Opšti**

* opća slabost,
* gubitak težine,
* nizak krvni pritisak,
* neznatno povišena temperatura.

**Probavni**

* upala grkljana,
* afte u ustima,
* prolivv,
* anoreksija,
* mučnina,
* povraćanje,
* nadutost trbuha,
* vidljiva pokretljhivost creva,
* gasovi.

**Metabolički**

* anemija,
* sklonost krvarenju,
* edemi,
* osećaj trnaca po rukama i nogama,

**Mišično-koštani**

* bolovi u mišićima,
* bolovi u kostima,
* spontani prelomi kostiju.

**Neuropsihijatrijski**

* psihička napetost,
* depresija,
* periferna neuropatija.

**Respiracioni**

* smetnje menstrualnog ciklusa,
* smanjena plodnost (muškarca i žene),
* ponavljanje bolesti u trudnoći.

**Kožni**

* različiti osipi,
* crvenilo,
* hematomi.

Upravo zbog te lepeze različitih simptoma bolest se deli na manifestnu i nemanifestnu, a ova druga ima tri osnovna oblika:

* Asimptomatski - stanje kada je sluznica tankog creva promenjena karakteristično za bolest, ali simptomi ne postoje. Takvih bolesnika je oko 50%.
* Tihi  - nalaz crevne sluznice je patološki, ali su znakovi bolesti prisutni u minimalnom obliku.
* Latentni (potencijalni)  - tu je sluznica zida normalna, analize na celijakiju su pozitivne.



*http://sciencenordic.com/simplified-diagnosis-coeliac-disease*

## **Simptomi celijakije zavise od starosti bolesnika, trajanja i jačine bolesti te oštećenju organa. Osnovni oblici celijakije su tipična, atipična, “tiha” i latentna celijakija. U zavisnosti od oblika može se manifestovati na crevima, koži i na drugim organima i organskim sistemima.**

***Tipična celijakija***

Simptomi: dugotrajni proliv ili brojne, obilne, masne, penušave, smrdljive stolice, nenapredovanje ili gubitak telesne težine, gubitak apetita, nadutost trbuha, psihičko nezadovoljstvo. Javlja se kod dece od 6. meseca do 2. godine života. Dete postepeno dobija “žablji izgled”, s velikim trbuhom i tankim ekstremitetima. Neka istraživanja pokazuju da se ovaj tipični crevni oblik bolesti javlja u svega 50% slučajeva celijakije.

 *http://tirsova.rs*

***Atipična celijakija***

**Simptomi su atipični i rezultat su smanjene apsorpcije nutrijenata iz hrane: anemija zbog nedostatka gvožđa i folata, niski rast, rahitis, osteopenija, osteoporoza. Crevni oblik celijakije može se manifestovati učestalim bolovima u trbuhu, povraćanjem, “masnom jetrom”, povišenjem jetrenih enzima bez drugih uzroka bolesti jetre i sl. kod odraslih.**

**Postoje oblici ove bolesti koji se prezentiraju na drugim organima i organskim sistemima. “Kožna celijakija” ili herpetiformni dermatitis oblik je bolesti karakterisan pojavom sitnijih mehurića na koži laktova i kolena. Simptomi koji mogu upućivati na celijakiju su i : hipoplazija zubne gleđi, ponavljani aftozni stomatitis, neplodnost, impotencija, odgođena pojava puberteta, ponavljani perikarditis ili dilatirajuće miokardiopatije i sl. Simptomi mogu biti i od strane centralnog nervnog sistema: epilepsija, cerebelarna ataksija, neuropatije, depresija ili iritabilnost, poremećaji ponašanja i sl.**

## *****Tiha celijakija*****

## **Radi se o tzv. asimptomatskom obliku celijakije. Kod ovog oblika bolesnici su prividno zdravi. Oni nemaju nikakvih simptoma bolesti, ali se ćelijskom analizom bioptata sluznice tankog creva otkriva njeno oštećenje. Ti se bolesnici obično otkrivaju među rodbinom bolesnika obolelih od tipične celijakije ili skriningom.**

## *****Latentna celijakija*****

## **Pozitivni serološki testovi, negativna biopsija, bez simptoma, ali kasnije se može razviti aktivni oblik bolesti.**

****

*http://reclaimyourhealth.com.*

## ****Dijagnoza celijaklije****

Celijakija se najčešće dijagnostifikuje do treće godine života, ali može da se javi i u kasnijim godinama.

Svaki hronični proliv, koji bez jasnog uzroka traje duže od tri nedelje, treba bar da pobudi sumnju u ovom pravcu. Sumnju pojačavaju simptomi malapsorpcije (sindrom nedovoljne apsorpcije jednostavnih hranjivih materija - aminokiselina, masti, vitamina ili monosaharida) u crevu i malnutricije (ozbiljan nedostatak. pojedinog ili više nutrijenata – pothranjenost). Međutim, slični simptomi mogu da se jave i kod oboljenja pankreasa ili drugih zapaljenskih bolesti tankog creva, Kronove bolesti ili disbakterioze (manjak mikroflore creva).

Oktobra 2014. godine na trećem sastanaku eksperata, održanom u Salernu, Italija donešen je konsenzus o dijagnostičkim procedurama neophodnim za potvrdu dijagnoze NCGS. Dijagnoza se postavlja na osnovu negativnih testova za celijakiju (odsustvo antiendomizijalnih antitela i antitela na tkivnu transglutaminazu) i ne postojanja alergije na gluten (odsustvo specifičnog IgE-a na gluten i negativnih kožnih testova). U oko 50 % pacijenata sa NCGS nađena su pozitivna antiglijadinska antitela klase IgG. Ova antitela se kod NCGS gube nakon uvođenja bezglutenske dijete i predstavljaju dobar terapijski odgovor, dok se ista zadržavaju kod 40% pacijenata sa celijakijom i nakon prelaska na bezglutensku ishranu. Antiglijadinska antitela su antitela „prve generacije” na nativni glijadin. U dijagnostici celijakije zamenjena su senzitivnijim antitelima na deaminirani glijadinski peptid (DGP). Kod 50% pacijenata prisutan je i HLA-DQ2 i DQ8 genotip.

1. Prvi dijagnostički korak je utvrđivanje postojanja nekih antitela u krvi koja su u vezi sa ovom bolešću. Takva su anti-glijadinska antitela (protiv «stranog» proteina), koja su manje specifična za postavljanje dijagnoze, ali korisna za praćenje efikasnosti terapijsko-dijetetskog režima. Takođe i antitela protiv tkivne transglutaminaze (zapravo, ranije opisanog kompleksa), čija je specifičnost i senzitivnost velika, preko 95 odsto. Dakle, velika je verovatnoća da osoba sa povišenim vrednostima ovih antitela boluje od glutenske enteropatije.
2. Biopsija tankog creva je metoda kojom se dijagnoza definitivno potvrđuje ili odbacuje. Preporučena je u svim slučajevima graničnih vrednosti antitela na sopstveni enzim, ili kada klinička slika nije u skladu sa serološkim vrednostima.



*http://tirsova.rs*

 *http://www.freefromwithattitude.co*

1. U cilju procene nutritivnog statusa, rade se i druge dijagnostičke procedure: krvna slika, vrednosti kalcijuma, kalijuma, ukupnih proteina i albumina u krvi, protrombinsko vreme. Određivanje ukupne količine masti u stolici takođe može da bude od koristi.

**Moguće posledice celijakije**

**Anemija**: pacijenti mogu imati sideropenijsku anemiju, a uobičajeni simptom je hronično prisustvo umora koje se može pripisati niskoj koncentraciji feritina, folata ili vitamina B12. Ovo se može pojaviti kod 50% pacijenata sa celijaklijom u vreme prezentacije oboljenja. Ove pojave su reverzibilne nakon odgovarajuće ishrane.

**Malignitet**: nelečena celijačna bolest udružena je sa velikim brojem komplikacija. Najpoznatija komplikacija je malignitet. Relativni rizik je 2 puta manji u poređenju sa opštom populacijom. S druge strane, postoji 50 puta veći rizik za nastanak limfoma tankog creva, ali ovo još uvek spada u domen retkih oboljenja. Drugi udruženi maligniteti jesu malignitet proksimalnog i distalnog dela jednjaka, adenokarcinom tankog creva i tumor debelog creva .

Ono što je zanimljivo, oboleli od celijakije imaju manju incidencu pojave tumora dojke i pluća. Izgleda da se rizik za pojavu tumora smanjuje tokom vremena kod pacijenata koji se striktno pridržavaju odgovarajućeg režima ishrane. Naravno, pridružujući faktor za češću pojavu tumora jesu i godine starosti pacijenta u kojima je dijagnostikovana celijakija.

**Gustina kostiju**: celijakija je udružena sa smanjenom gustinom kostiju, bilo da je u pitanju osteopenija ili osteoporoza. Prevalenca je oko 40%, a ovo oboljenje dovodi do povećanog rizika od frakture kostiju . Gustina kostiju se poboljšava nakon ishrane bez glutena.

**Autoimunost**: Celijačna bolest je udružena sa velikim brojem autoimunskih oboljenja . U većini slučajeva, celijakija se dijagnostikuje kasnije nakon prvobitne dijagnoze autoimunskog procesa, najčešće zbog činjenice da se simptomi pogrešno interpretiraju zbog originalne dijagnoze. Dobar primer za ovo je stalno prisustvo zamora kod pacijenata sa oboljenjem štitaste žlezde. Celijačna bolest može biti udružena sa višestrukim promenama na koži, ali najčešća je prezentacija u formi hroničnog pruritičnog oboljenja koje se karakteriše prisustvom simetričnog papulo-vezikularnog raša, a sadrži i krustozne promene koje mogu biti lokalizovane po celom telu a najviše na podlakticama, kolenima, gluteusima, šakama i skalpu. Promene su poznate kao dermatitis herpetiformis, dok biopsija kože pokazuje karakteristične granularne depozite imunoglobulina A u dermalnim papilama. Povlačenje kožnih promena najčešće je sporo tako da je neophodno 1-2 godine od početka terapije dijetom da bi se one u potpunosti povukle.

**Reproduktivni problemi** : Neplodnost, smanjena plodnost i učestala pojava neželjenog završetka trudnoće (pobačaj, mala telesna težina novorođenčeta, intrauterini poremećaj rasta) češće se viđaju kod obolelih bolesnica. Ipak, izgleda da je rizik za njihovu pojavu manji nego što na to ukazuju podaci od ranije .

**Neurološke manifestacije :** Retko se dešava da neurološke manifestacije budu način prezentovanja celijakije. Iako su u ranijim radovima autori opisivali perifernu neuropatiju i ataksiju kao načine prezentacije atipične celijakije, skorašnja istraživanja ukazuju na činjenicu da se najčešće pojavljuje subklinička neuropatija . I u slučaju neuroloških simptoma, oni su reverzibilni nakon započinjanja ishrane bez glutena.

**Praćenje bolesnika**

Već nakon 2 nedelje bezglutenske dijete može se detektovati subjektivno poboljšanje bolesnika. Nakon 6-8 nedelja mogu se videti znakovi poboljšanja u KKS-u, vrednostima gvožđa, vitamina B12 i folata u serumu bolesnika koji se drže bezglutenske dijete. Učestala je pojava povećane osetljivosti dojka u žena u prva tri meseca nakon uvođenja bezglutenske dijete.

Vrednosti IgA tTG se postepeno normaliziraju kroz 3-12 meseci po uvođenju bezglutenske dijete –u osnovi se savetuje prva kontrola nakon 6 meseci, a zatim svakih godinu dana.

Kontrolna EGD s biopsijom se više rutinski ne savetuje već služi za evaluaciju bolesnika s nezadovoljavajućim odgovorom na bezglutensku dijetu. U slučaju detekcije osteopenije/osteoporoze vrijede standardne preporuke za prevenciju, lečenje i praćenje ovih stanja.

**Zdravstveno vaspitni rad**

Jedan od važnih zadataka bolnice kao zdravstvene institucije jeste zdravstveno vaspitni rad.

Značajnu uloga ima medicinska sestra kao član tima za zdravstveno vaspitanje. Ostali članovi tima mogu biti i sami pacijenti, roditelji, članovi porodice i dr.

Svakodnevni rad sa pacijentima daje mogućnost medicinskoj sestri da iskoristi svaku situaciju za zdravstvenovaspitni rad. Medicinska sestra upoznaje želje, potrebe i interese pacijenta. Ona ih informiše o samoj bolesti, ishrani, način na koji spremaju i čuvaju namirnice, načinom života...

 *https://www.familiesonline.co.uk*

Dijagnoza celijakije uznemirava roditeljekoji se u početku sreću sa gomilom problema ali oni ne smeju bitiobeshrabljeni.

U početku dijeta izgleda komplikovano, zbog ograničenjai zabrana. Kako da prepoznaju simptome i znakeukoliko dete krišom uzima namirnice koje sadrže gluten.

Kod određenog broja dece sa celijačnom bolešću javlja seprolazno nepodnošenje laktoze (mlečni šećer), te u tim situacijama treba izbegavati mleko - koristiti mleko bez laktoze. Istaći roditeljima da obavezno pročitaju sastav namirnica i da ne koriste namirnice čije poreklo nije deklarisano. Neki lekovi i sirupi sadrže gluten.

**Dijeta za celijakiju**

Dijeta za celijakiju namenjena je bolesnicima sa izrazitom nepodnošljivošću na gluten. Dijeta je visokog proteinskog sastava sa ograničenim masnoćama, raspoređena u više manjih obroka. Najbolji način pripreme namirnica u ovoj dijeti je kuvanje.

|  |  |
| --- | --- |
| **NAMIRNICE KOJE NISU DOZVOLJENE U ISHRANI:** | **NAMIRNICE KOJE SU DOZVOLJENE U ISHRANI:** |
| ♦ žitarice: pšenica, raž, ječam, ovas, zob i njihovi derivati ♦ proizvodi od gore navedenih žitarica: brašno, skrob, griz, prezle, mekinje, kaše, sirupi, želatin,vitamini, instant pire... ♦ mesne prerađevine: kobasice, paštete, salame... ♦ industriski proizvodi: konzervansi, aditivi, boje, emulgatori... ♦ testenine, makarone, špagete, sosevi, pahuljice, senf, kečap, gotova jela, sosevi za salate, šlag, puding, prašak za pecivo, vanilin šećer, kocke za supu, aleva paprika, žvake... ♦ mnogi lekovi i sirupi sadrže gluten, paste za zube, kozmetički preparati...  | ♦ Prirodni proizvodi koji ne sadrže gluten, pirinač, kukuruz, kukuruzno brašno, krompir, soja, heljda, proso ♦ sve vrste voća - sveže, suvo koje nije posuto brašnom ♦ sve vrste povrća ♦ sve vrste mesa, riba, jaja ♦ jogurt, kiselo mleko, posni sir♦ biljna ulja, biljni margarin, maslac, mast, so, biber, začini ♦ med, šećer, fruktoza, glukozni sirup ♦ bezalkoholna pića i dijetalna pića ♦ kafa, čaj, voćni sokovi i nektari  |



 *http://www.glutafin.co.uk*

**Bezglutenska hrana u Srbiji**

Oboleli u našoj zemlji retko šta mogu da kupe u prodavnicama, delom jer naši proizvodi nisu dobro deklarisani, onako kako je to propisano u evropskim zemljama, a delom jer u našoj zemlji ne postoji sigurna bezglutenska proizvodnja.

Nerazumevanje i nepoznavanje celijakije osnovni je problem kod domaćih proizvođača hrane koji nepoznavanjem specifičnosti u bezglutenskoj proizvodnji prehrambenih namirnica mogu naneti nenadoknadivu štetu po zdravlje obolelih. Bezglutenska proizvodnja mora biti strogo odvojena od proizvodnje u kojoj se koristi gluten, namirnice koje se koriste moraju biti strogo kontrolisane da ne bi došlo do kontaminacije. Vrlo često oboleli hranu nabavljaju u inostranstvu, a takav režim ishrane je vrlo skup. Za bolji, kvalitetniji i zdraviji život celijačno obolelih neophodna je šira društvena aktivnost i veće angažovanje državnih institucija.

Potreban je stalni nadzor nad proizvodnjom i prometom bezglutnske hrane i kontinuirana edukacija o celijakiji zdravstvenih radnika, farmaceuta, ugostitelja, hotelijera i trgovaca. Na žalost u Srbiji proizvođači nisu u obavezi da naznače da li njihov proizvod sadrži gluten dok je u EU obavezno navođenje prisustva glutena u proizvodima. Opasno je i kada se pojave proizvođači koji se reklamiraju kao bezglutenski „bez glutena“ pa čak su neki stavili i bezglutenski znak prešarane pšenice na koji nemaju pravo, jer u Srbiji još ni jedan proizvođač nije dobio pravo na ovaj znak. Na ovakav način se direktno ugrožava zdravlje obolelih. Na inicijativu Udruženja Srbije za celijakiju, RFZO je odobrio mesečno izdavanje na recept 7 kg bezglurenskog brašna osobama obolelim od celijakije.

**Namirnice "bez glutena"**

Pravilnikom o hrani bez glutena date su sledeće smernice; hrana namenjena osobama intolerantnim na gluten, a koja sadrži jedan ili više sastojaka proizvedenih od pšenice, raži, ječma, zobi ili njihovih hibridnih vrsta posebno prerađenih s ciljem smanjenja količine glutena, ne sme sadržavati količinu glutena višu od 100 mg /kg u gotovom proizvodu. Od 2008. godine dogovoreno je da hrana s oznakom „bez glutena" sadrži manje od 20 mg/kg glutena, dok namirnice koje sadrže između 21 mg/kg i 100 mg/kg glutena u gotovom proizvodu mogu biti označene s „vrlo nizak nivo glutena". Odluke o specifičnosti ovakvog označavanja mogu varirati na nacionalnom nivou. Takođe je dopušteno da namirnice za koje ne bismo očekivali da sadrže gluten imaju oznaku „bez glutena", pod uslovom da sadrže manje od 20 mg/kg glutena. Ideja je pomoći potrošaču identifikovati hranu koja je bez glutena, mada time možemo naići na apsurd; npr. kruška koja bi sadržavala oznaku – „bez glutena".

**Nova saznanja**

Uprkos dijeti 'bez glutena' kao najdelotvornijoj metodi izbegavanja simptoma ove autoimune bolesti, postoje zahtevi za nekom od alternativnih mogućnosti lečenja. U budućnosti, novi oblici lečenja mogli bi uključivati modifikaciju prirodnog enzima po imenu kumomalizin– As čime bi se postiglo razlaganje glutena na mnogo manje peptide, kao i korišćenje supstrata koji bi regulisali crevnu propustljivost čime bi se sprečio ulaz glutena u epitelne ćelije creva. Takođe je bitno razlikovati osetljivost na gluten od bolesti celijakije. Smatra se da oko 6 posto ukupnog stanovništva pati od intolerancije na ovaj protein. U toku su detaljne analize kliničkog ispitivanja na biomarkerima koji bi trebali identifikovati osetljivost na gluten, što bi na kraju utrlo nove puteve za razvoj dijagnostike na ovom području.

**PRIKAZ SLUČAJA:**

* *Na Kliničku imunologiju KCS dolazi devojčica starosti 11 god. sa preporukom infektologa za imunološku obradu .*
* *Uputna dijagnoza Gastroenterocollitis acc.*
* *Iz anamnestičkih podataka saznajemo da je bila hospitalizovana na Infektivnoj klinici zbog dijareje i mučnine.*
* *Negira ovakve simptome od ranije!!*
* *U statusu nalazimo asteničnu konstituciju, deluje pothranjeno i ne odgovara uzrastu.*
* *Iz heteroanamnestičkih podataka od majke, saznajemo da je dete apatično i sklono povlačenju u sebe, da dosta spava.*
* *Isplanirara se serološka analiza koja obuhvati:*
* *Određivanje konc.ukupnih IgA (Osobe sa niskim ili nemerljivim vrednostima IgA mogu imati lažno neg. nalaz spec. antitela.)*
* *Određivanje anti-TTG – antitelo na tkivu transglutaminazu*
* *Određivanje anti gliajdinskih antitela (AGA) IgG klase (visoko su osetljiva ali slabo specifična za celijakiju) i IgA klase (koja su slabije osetljiva ali specifičnija)*
* *Određivanje IgG AGA DGP – antitela na deaminirani protein glijadina ( visoke specifičnosti i senzitivnosti).*
* *Određivanje EMA anti- endomizijalnih antitela(visoke speiffičnosti i senzitivnosti ali se javljaju u bolesnika nakon nekoliko godina).*
* *Sva antitela se određuju ELISA metodom.*

**Antitela senzitivnost specifičnost**

 Antiglijadinska 75-80% 30-90%

 AGA

 Antiendimizijalna 90% 99%

 EMA

 Anti TTG 98% 95%

 Deamidirana AGA 75-92% 90-98%

* Devojčica je došla na kontrolni pregled nakon 2 meseca bez glutenske ishrane.
* U kliničkoj slici je došlo do znatnog poboljšanja u smislu dobijanja na težini a subjektivno se oseća energičnije, raspoloženije.

**Umesto zaključka**

Osim stroge bezglutenske ishrane postoji još nekoliko elemenata bitnih za osobe obolele od celijakije. Pre svega radi se o edukaciji pacijenata i njihovih porodica, kako o samoj bolesti tako i o njenom lečenju bezglutenskom ishranom.

Od presudne važnosti su čitanje i prepoznavanje deklaracija na prehrambenim proizvodima radi prepoznavanja prisutnosti glutena.

Takođe je potrebno i stalno praćenje obolelih kako bi se identifikovali i tretirali eventualni nutritivni deficiti. Poželjno je obolele uputiti i na nacionalne ili lokalna udruženja za obolele od celijakije, gde će dobiti mnoge korisne savete.



[*http://www.thenational.ae*](http://www.thenational.ae)