

Infekcija *Helicobacter pylori*

Pišu: mr.sc. Ivo Trogrlić i Dragan Trogrlić

Firma „ Dren „ DOO Žepče

tel/fax: 00387-(0)32-881-774, Mob: 00387-61-461-517

*Rak želuca se može podijeliti na intestinalni i difuzni. Dok nastanak difuznog karcinoma nije razjašnjen ali se pretpostavlja da je za njegov nastanak potrebna genetska podloga, intestinalni rak želuca povezan je sa djelovanjem faktora iz okoliša i ishrane. Intestinalni rak je u stalnom porastu u nerazvijenim zemljama, dok se u razvijenim zemljama bilježi pad oboljelih i to upravo zbog poznavanja faktora koji uzrokuju ovaj oblik raka i mjera prevencije koje se poduzimaju na sprječavanju njegovog nastanka. U ovom nastavku govorit ćemo o možda najvažnijem faktoru za razvoj intestinalnog karcinoma želuca. Radi se o infekciji bakterijom poznatoj pod imenom *Helicobacter pylori* (*helikobakter pilori*).*

Infekcija *helicobacter pylori*

Svako revolucionarno otkriće redovito je izazivalo sumnju i otpora konzervativnog dijela struke. Ipak malo je primjera da je jedan rad izazvalo toliko otpora kao što je to bio slučaj sa otkrićem da infekcija *helicobacterom* uzrokuje bolesti probavnih organa, prije svega želuca. Otpor u medicinskim krugovima bazirao se na pretpostavci da je kiselost u želucu tolika (pH 1,8-3,5) da se smatralo da u njemu ne može opstati niti jedan mikroorganizam. Rad su 1983. objavila dvojica istraživača Robin Waren i Berrye Marschall, koji su u prkos otporima nastavili dokazivati ulogu ove bakterije u razvoju kroničnog gastritisa i čira na želucu. Nakon duge borbe njihov rad je priznat i za njega su 25 godina kasnije (2005.g.) dobili Nobelovu nagradu za medicinu. Otkrićem da bakterija u većini slučajeva uzrokuje čir i gastritis, dovelo je do početka korištenja antibiotika u terapiji ovih bolesti. Nakon prvih ohrabrujućih rezultata počela su istraživanja u učinkovitosti pojedinih antibiotika u borbi protiv *helicobacteria* . To je rezultiralo razvojem tzv. trojne terapije koja se pokazala najučinkovitija u borbi protiv ove infekcije i koja je danas najvažniji oblik liječenja čira i gastritisa koji koristi suvremena medicina.

Trojna terapija se sastoji od kombinacije dva antibiotika koji bi, zajedničkim djelovanjem, trebali da unište bakteriju. Pokazalo se da to nije dovoljno da se obnovi oštećena želučana sluznica, jer lučenje želučane kiseline nagriza oštećeno tkivo sluznice želuca i sprječava njegovo obnavljanje, tako da je, uz antibiotike, bio potreban i lijek koji će svojim djelovanjem blokirati ili neutralisati djelovanje kiseline. Mehanizam izlučivanja kiseline je poznat. Postoje ćelije zadužene za izlučivanje želučane kiseline i one su pod stalnom kontrolom jer bi u suprotnom, višak kiseline mogao ozbiljno oštetiti želučanu sluznicu. Stimulacija izlučivanja kiseline odvija se putem tzv. H2 receptora i to tako da se određene supstance (histamini) vezuju za ove receptore i stimuliraju izlučivanje kiseline. Sa druge strane, ako se ovi receptori blokiraju prestaje, ili se znatno smanjuje, njeno izlučivanje. Lijekovi koji se vezuju za ove receptore nazivaju se antagonistima H2 receptora i oni su, uz dva antibiotika, treći lijek koji se koristi u trojnoj terapiji. Najpoznatiji lijekovi iz grupe antagonista H2 receptora su Ranital, Peptoran, Ranisan itd. Prvi antagonist H2 receptora koji se koristio u sastavu trojne terapije bio je Cimetidin, ali je on danas, zbog svoje toksičnosti, potpuno izbačen iz upotrebe.

Prilikom dijagnoze kroničnog atrofijskog gastritisa i čira na želucu treba voditi računa o drugim faktorima koji mogu izazvati ova oboljenja, i tek kad se dokaže infekcija *helicobacterom*, propisuje se trojna terapija. Drugi uzroci nastanka ovih oboljenja mogu biti virusne i gljivične infekcije, korištenjem nesteroidnih protuupalnih lijekovi (Voltaren, Andol, Aspirin) stres, loše ishrana itd.. Nije rijetkost da liječnici, čim se dijagnosticira čir ili gastritis, propisuju trojnu terapiju što je pogrešno i neodgovorno, jer oboljeli čija bolest nije nastalo zbog bakterijske infekcije, korist imaju samo od antagonista H2 receptora, dok im antibiotici mogu samo naškoditi.

Važnost liječenja inficiranih *helicobacterom*

Još prije otkrića *helicobacteria* znalo se da je rak želuca povezan sa kroničnim atrofijskim gastritisom i čirom na želucu. Preko polovine oboljelih od raka želuca bolovalo je od kroničnog gastritisa, dok je oko 25% njih imalo čir na želucu. Prema definiciji gastritis je upala sluznice želuca. Razvija bolesti počinje na jednom mjestu (najčešće donji dio želuca), a zatim se postepeno širi i zauzima sve veću površinu želučane sluznice. Kronični atrofijski gastritis karakteriše propadanje sluznice želuca i u poodmaklom stadiju ove bolesti dolazi smanjenog izlučivanja kiseline u želucu (hipoklorhidrija). Otkrićem veze između infekcije *helicobacterom* i gastritisa i čira želuca, otvorio se put za prevenciju nastanka karcinoma želuca i to je najvažniji razlog zašto se broj oboljelih u razvijenim zemljama smanjuje.



Slika 1 *Helicobacter* izlučivanjem **citotoksina A (VAC -A)** uzrokuje promjene na želučanoj sluznici koje mogu preći u rak

Međunarodna agencija za istraživanje raka proglasila je 1994.g. *Helicobacter pylori* karcinogenom prve klase. Danas je poznato preko 100 sojeva ove bakterije i oni se razlikuju, kako prema osjetljivosti na trojnu terapiju, tako i prema učincima na zdravlje čovjeka. Pojedini sojevi izuzetno su otporni na liječenje trojnom terapijom i ovaj način liječenja kod tih sojeva ne daje rezultate. U razvoju raka želuca posebno su važni sojevi koji izlučuju tzv. citotoksina A (VAC-A) (**Slika 1**), jer ovaj toksin izaziva upalne

promjene na sluznici želuca što je uvod u razvoj kroničnog atrofijskog gastritisa i u konačnici može dovesti do razvoja raka.

Ovaj članak ima za cilj da upozna čitaoce sa prirodom helicobacter infekcije i da im ukaže da pravovremeno liječenje gastritisa i čira izazvanih ovom bakterijom može dovesti do izlječenja ovih bolesti, a samim tim i do značajnog smanjenja rizika za razvoj karcinoma želuca. Zbog toga je naša preporuka da svi koji imaju želučanih problema, a posebno oni koji su u porodici imali jednog ili više oboljelih od raka probavnih organa, urade neki od testova kojima se može otkriti infekcija ovom bakterijom.

Postoji nekoliko načina da se ustanovi prisutnost helicobacteria u želucu. Gastroskopija je nekad bila jedini test za utvrđivanje ove infekcije i mada daje i podatke o stanju želučane sluznice danas se u ispitivanju prisutnosti helicobacteria rijetko koristi. Mnogo jednostavniji način je laboratorijski test kojim se detektiraju antitijela na bakteriju, a samim tim, u slučaju pozitivnog nalaza, i njeno prisutnost. Posljednjih godina razvijen je i tzv. izdisajni test koji je u svijetu u sve većoj upotrebi. Prednost ovog testa je jednostavnost, brzina dobijanja podataka o eventualnoj infekciji i visoka pouzdanost. Test je potpuno neškodljiv i pogodan je i za testiranje trudnica.