

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine, Novi Sad

Pregledni članak
Review article
UDK 616-036.1-053.6

HRONIČNE BOLESTI U ADOLESCENCIJI

CHRONIC DISEASES IN ADOLESCENCE

Nevenka RONČEVIĆ, Aleksandra STOJADINOVIĆ i Irena ODRI

Sažetak - Prevalencija hroničnih bolesti u adolescenciji je u stalnom porastu, a naročito u poslednje dve decenije. Adolescencija je vreme značajnih promena: telesnog rasta i razvoja, seksualnog razvoja, razvoja kognitivnih sposobnosti, menjanja odnosa sa porodicom i vršnjacima, formiranjem ličnog identiteta i sopstvenog sistema vrednosti, odlučivanja i usmeravanja ka budućoj profesiji i sl. Hronično oboljenje utiče na sve razvojne zadatke što predstavlja dodatno opterećenje za adolescenta. Interakcija hroničnog oboljenja sa različitim razvojnim zadacima je kompleksna i dvosmerna: oboljenje može da utiče na razvoj i razvoj može da utiče na oboljenje. Razvojni, psihosocijalni i porodični faktori imaju veliki značaj u lečenju adolescenata sa hroničnim oboljenjem. Hronično oboljenje utiče na sve aspekte života adolescenta uključujući odnose sa vršnjacima, školu, ishranu, učenje, putovanje, zabavljanje, izbor zanimanja, planove za budućnost. Značajno je da lekar ima u vidu da je hronično oboljenje i njegovo lečenje samo deo života osobe. Adolescenti sa hroničnim oboljenjem imaju i druge potrebe, lične prioritete, socijalne uloge i oni očekuju da njihove potrebe budu prepoznate i uvažene. Zdravstvena zaštita treba da se prilagodi životnom stilu adolescenta.

Ključne reči: Adolescencija; Hronična bolest; Adolescentna medicina; Zdravstvene službe za adolescente

Postoje brojne definicije hroničnih oboljenja adolescenata, a najpreciznija je definicija Steina i saradnika. Adolescent boluje od hronične bolesti, prema ovoj definiciji, ako su prisutna sva tri dole navedena kriterijuma [1]:

1. Adolescent ima biološki, psihološki ili kognitivni poremećaj;

2. Poremećaj traje ili se očekuje da traje najmanje 12 meseci;

3. Adolescent trpi posledice poremećaja:

a. postoji funkcionalno ograničenje u poređenju sa zdravim vršnjacima i/ili

b. postoji potreba za dodatnom pomoći (lekovi, specijalna ishrana, medicinska i druga pomoćna sredstva, pomoć druge osobe) i/ili

c. postoji potreba za zdravstvenim ili sličnim uslugama, psihološkom potporom i savetovanjem i uslugama u oblasti obrazovanja koje prevazilaze usluge potrebne za prosečnog adolescenta istog uzrasta.

Epidemiologija

Procenjuje se da u SAD 14,8% dece i adolescenata ima hronično stanje (10,3 miliona dece i adolescenata). Približno 6% (2 miliona dece i adolescenata) ima hronično stanje koje ograničava svakodnevne aktivnosti [2]. O učestalosti hroničnih oboljenja među adolescentima u našoj zemlji nema podataka.

Epidemiologija hroničnih oboljenja kod adolescenata značajno se razlikuje od epidemiologije hroničnih oboljenja odraslih. Odrasli boluju od ograničenog broja hroničnih oboljenja (dijabetes melitus, osteoartritis, oboljenja koronarnih arterija) i od malog broja retkih oboljenja. Adolescenti, nasuprot tome boluju od velikog broja vrlo različitih oboljenja. Samo dve grupe hroničnih fizičkih stanja su česte: alergijska oboljenja (astma, ekcem, alergijska kijavica) i neurološki poremećaji (konvulzivni i neuromuskularni poremećaji). Druga oboljenja za

koje se smatra da su česta, kao npr. dijabetes kod dece, javljaju se u 1 na 1000 dece i adolescenata uzrasta do 16 godina, što je znatno niža učestalost nego kod odraslih. Ipak, ukupan broj adolescenata sa hroničnim oboljenjima je visok [3]. Procenat dece sa hroničnim oboljenjima se više nego udvostručio u poslednje dve decenije. Ova promena delimično odražava veliki tehnološki napredak u medicini i hirurgiji pa deca sa kongenitalnim srčanim manama, cističnom fibrozom i kongenitalnom HIV infekcijom doživljavaju adolescentne godine i rano odraslo doba. Procenjuje se da čak i među teško obolelom decom i adolescentima, najmanje 90% preživljava do mladog odraslog doba [4]. Neki od njih ulaze u adolescenciju sa značajnim fizičkim i mentalnim oštećenjima, a svi se suočavaju sa brojnim stresovima i dugotrajnim lečenjem. U razvijenim zemljama, sa dobro organizovanom zdravstvenom zaštitom, većina adolescenata sa hroničnim stanjima ili oboljenjima, uprkos teškom teretu hroničnog oboljenja uspešno prelazi ka odraslom dobu, bez velikog uticaja bolesti na edukaciju, zapošljavanje i nalaženje partnera.

Interakcija hroničnog oboljenja i razvoja u adolescenciji

Adolescencija je vreme značajnih promena: telesnog rasta i razvoja, seksualnog razvoja, razvoja kognitivnih sposobnosti, menjanja odnosa sa porodicom i vršnjacima, formiranjem ličnog identiteta i sopstvenog sistema vrednosti, odlučivanja i usmeravanja ka budućoj profesiji [5]. U periodu rane adolescencije dominira ubrzan fizički rast i seksualni razvoj, dok u srednjoj i kasnoj adolescenciji dominira ubrzan kognitivni i psihosocijalni razvoj. Hronično oboljenje utiče na sve razvojne zadatke što predstavlja dodatno opterećenje za adolescenta. Interakcija hroničnih oboljenja sa telesnim i psihosocijalnim razvojem u adolescenciji je kompleksna i

dvosmerna: oboljenje može da utiče na razvoj i/ili razvoj može da utiče na oboljenje [6]. Na primer, neke hronične bolesti kao što je cistična fibroza mogu dovesti do zakasnelog puberteta, a kod drugih hroničnih bolesti kao što je dijabetes melitus, normalni pubertet može dovesti do egzacerbacije bolesti. Cerebralna paraliza, ugrožava interakcije sa vršnjacima te usporava i remeti psihosocijalni razvoj. Nasuprot tome, normalan psihosocijalni razvoj adolescenta sa hroničnim oboljenjem podrazumeva povećanu nezavisnost od roditelja, intenzivne i bliske kontakte sa vršnjacima, isprobavanje različitih ponašanja i preuzimanje rizika, što može da vodi nepridržavanju preporučenog režima lečenja i egzacerbaciji bolesti (astma ili hronična bubrežna insuficijencija) [6,7].

Adolescenti su veoma zaokupljeni svojim telom u razvoju i fizičkim izgledom. Kasni pubertet ili vidljive malformacije mogu da utiču da adolescent stvori inferiornu sliku svog tela. Ovakav doživljaj slike tela često je povezan sa niskim samopoštovanjem što može da dovede do udaljavanja od vršnjaka, povećanog odsustvovanja iz škole, izbegavanja drugih aktivnosti, povećane anksioznosti u vezi sa seksualnom funkcijom i seksualnim odnosima, poremećaja ishrane, depresije i/ili ljutnje [8].

Adolescenti sa hroničnim oboljenjima često imaju teškoća u stvaranju zrelog identiteta. Do krize identiteta može doći usled razmišljanja i nedoumica u vezi sa budućom profesijom, finansijskim izvorima, odvajanjem od roditelja, brakom, reprodukcijom [7]. Adolescencija je period u kom se adolescent odvajanja od roditelja i stiče nezavisnost. Ukoliko hronično oboljenje zahteva brojne medicinske procedure i angažovanje druge osobe u zdravstvenoj nezi, to može nepovoljno da utiče na proces sticanja nezavisnosti. Kako hronično oboljenje kod adolescenta prolongira zavisnost od roditelja, zdravstvenih radnika ili drugih osoba, adolescent može postati previše poslušan i detinjast. S druge strane, u borbi za nezavisnost adolescent može da postane bunтовan i neposlušan i da se ne pridržava preporučenog režima lečenja. Roditelji takođe mogu teško da prihvate odvajanje i sticanje nezavisnosti hronično obolelog adolescenta [7].

U periodu adolescencije odnosi sa vršnjacima su od izuzetnog značaja za socijalni razvoj i sticanje ličnog identiteta. U periodu rane i srednje adolescencije za adolescente je najvažnije da se ne razlikuju od vršnjaka. Hronične bolesti mogu ograničiti kontakte sa vršnjacima ne samo zbog fizičke, senzorne ili mentalne onesposobljenosti već i zbog bržeg zamaranja koje često prati hronična oboljenja, čestih medicinskih pregleda i hospitalizacija. Zbog svega ovoga hronično oboleli adolescent može da bude neprihvaćen ili odbačen od vršnjaka ili može da ima doživljaj takve odbačenosti, što može dovesti do socijalne izolacije i straha od kontakta sa vršnjacima [7].

Psihološki problemi kod hronično obolelih adolescenata

Različita istraživanja ukazuju da bihevioralni ili emocionalni simptomi mogu da se identifikuju kod otprilike 10% sve dece i adolescenata i kod oko 20% dece i adolescenata sa hroničnim poremećajima [9]. Većina hronično obolelih adolescenata i njihovih roditelja se veoma uspešno adaptira na dodatne stresove i izazove sa kojima se suočavaju. Oni često nauče nove strategije suočavanja sa problemima i pokazuju izuzetnu snagu i veštinu u njihovom prevladavanju.

Na nastanak psiholoških problema više utiče prisustvo hroničnog stanja nego njegova težina. Zavisnost od drugih osoba za obavljanje dnevnih aktivnosti takođe može doprineti riziku od psihološke disfunkcije. Inteligencija i temperament adolescenata utiču na njihovu sposobnost da se adaptiraju na dodatne stresove koje nosi bolest. Roditeljsko samopoštovanje, mentalno zdravlje roditelja, kohezivnost, fleksibilnost i efikasnost komunikacije unutar porodice, mreža socijalne podrške i poverenje u zdravstvenu službu jesu faktori koji imaju uticaja na uspeh u adaptaciji deteta/adolescenta na stres udružen sa hroničnim oboljenjem.

Rizično ponašanje hronično obolelih adolescenata

Isprobavanje različitih ponašanja, od kojih neka nose rizik po zdravlje je sastavni deo odrastanja, sticanja nezavisnosti i ličnog identiteta. Preuzimanje rizika, naročito u oblasti seksualnosti i upotrebe psihoaktivnih supstancija (PAS) značajno utiče na morbiditet i kod zdravih adolescenata, a posebno kod adolescenta sa hroničnim oboljenjem. U rizičnim ponašanjima češće i intenzivnije se angažuju oni hronično oboleli adolescenti čiji je rast i razvoj, nutritivni status, energetska nivo i psihosocijalni razvoj normalan zahvaljujući dobroj kontroli oboljenja [10].

Za adolescente sa hroničnim oboljenjem rizik od seksualne aktivnosti može biti veći nego kod njihovih vršnjaka, zbog same bolesti, zbog lekova koje koriste ili maladaptivnih emocionalnih odgovora na bolest. Mnogi lekari posmatraju adolescente sa hroničnim oboljenjem kao aseksualne ili pretpostavljaju da imaju heteroseksualnu orijentaciju. Međutim, različita istraživanja pokazuju da su mnogi adolescenti sa hroničnim oboljenjima seksualno aktivni, da neki od njih imaju homoseksualnu ili biseksualnu orijentaciju, a da većinu brine seksualna privlačnost, funkcionisanje reproduktivnog sistema, fertilitet, mogućnost kontracepcije, genetski aspekti bolesti. Ponekad hronično oboleli adolescenti u nastojanju da dokažu da su normalni, vrlo rano postaju seksualno aktivni [11,12].

Većina hroničnih oboljenja ne utiče na fertilitet te je neophodno da seksualno aktivni adolescenti koriste kontraceptivna sredstva.

Kod imunokompromitovanih devojaka postoji rizik od komplikovanih i prolongiranih seksualno prenosivih infekcija. Kod ovih devojaka genitalne infekcije humanim papiloma virusima (HPV) su naročito virulentne i postoji povećan rizik za razvoj karcinoma cerviksa.

Zloupotreba PAS kod adolescenata sa hroničnim oboljenjima može značajno da doprinese morbiditetu i mortalitetu [13,14]. Alkohol, ilegalne psihoaktivne supstance i lekovi u slobodnoj prodaji mogu da stupaju u interakciju sa lekovima koje adolescent uzima u okviru lečenja hroničnog oboljenja i da dovedu do štetnih efekata. U nekim hroničnim stanjima, npr. kod nekih srčanih oboljenja moguć je smrtni ishod čak i nakon jednokratnog korišćenja stimulanata kao što su kokain, amfetamin ili ekstazi [10]. Iako je u populaciji hronično obolelih adolescenata prevalencija upotrebe PAS manja nego kod njihovih zdravih vršnjaka, ona ipak predstavlja značajan problem [13].

Zdravstvena zaštita hronično obolelih adolescenata

Hronična oboljenja utiču na sve aspekte života adolescenta uključujući školu, ishranu, sport, društvo sa vršnjacima, rad, putovanje i zabavljanje. Optimalna briga o zdravstvenom stanju adolescenta je od primarnog značaja. Međutim, važno je imati u vidu da lečenje hroničnog oboljenja predstavlja samo jedan deo života jedinke. Adolescenti sa hroničnim oboljenjima imaju i druge potrebe, lične prioritete, socijalne uloge (učenik, član porodice, član vršnjačke grupe) i oni očekuju da ove njihove potrebe budu prepoznate i uvažene u okviru zdravstvene zaštite. Da bi se obezbedila adekvatna zdravstvena zaštita i što manje uticalo na životni stil adolescenta treba zdravstveni režim prilagoditi životnom stilu adolescenta.

U okviru lečenja i brige za zdravlje hronično obolelog adolescenta neophodno je uzeti u obzir sve aspekte njegovog života: telesni rast i razvoj, psihosocijalni razvoj, seksualnost, odnose sa porodicom i vršnjacima, obrazovanje. Mnogi lekari kao koristan podsetnik za uzimanje sveobuhvatne psihosocijalne anamneze koriste akronim HEEADSSS: H-home (dom), E-education (obrazovanje), E-eating behaviors (navike u ishrani), A-activities (aktivnosti), D-drugs (droge), S-sexuality (seksualnost), S-sexual abuse (seksualno zlostavljanje), S-sucide (samoubistvo) [15].

Kako bi se obezbedilo optimalno lečenje i nega, nepohodno je da adolescent sarađuje sa zdravstvenim timom, da ima potporu porodice i pomoć za izvršenje plana lečenja.

U lečenju hronično obolelog adolescenta najčešće učestvuju lekari i zdravstveni radnici različitih specijalnosti. Neophodno je da se ostvari sarađnja unutar tima i da preporuke i stavovi pojedinih članova tima budu usklađeni. Unutar tima, jedna osoba treba da bude osoba koja obezbeđuje kontinuitet nege i koja ima najviše kontakta sa adolescentom.

Poželjno je da to bude lekar primarne zdravstvene zaštite. On treba da prati razvoj adolescenta, leči interkurentne bolesti, prevenira i što ranije otkrije komplikacije hroničnog oboljenja, unapred predvidi moguće probleme i pripremi adolescenta i porodicu da ih efikasno prevladavaju, pruža podršku adolescentu i njegovoj porodici, koordinira rad ostalih članova tima koji učestvuju u lečenju i nezi adolescenta. U okviru lečenja hronično obolelog adolescenta neophodno je adolescentu i porodici pružiti informacije o prirodi njegove bolesti, terapiji i mogućnostima lečenja. Edukacijom adolescenta i porodice postiže se da adolescent nauči veštine za sopstvenu negu kako bi se minimizirao uticaj oboljenja na svakodnevni život, nauči kako da izbegava situacije koje mogu dovesti do egzacerbacije oboljenja i kako da egzacerbacije učini što blažim.

Potpora porodice je od ključnog značaja te je neophodno da porodica bude uključena u proces lečenja. Porodicu treba obučiti kako da izbegne prezaštićivanje, preteranu anksioznost i preteranu pažnju [10].

Adolescencija je period osamostaljivanja i preuzimanja novih odgovornosti te je veoma važno da adolescent bude uključen u brigu o sopstvenom zdravlju. Adolescent treba postepeno da preuzme odgovornost u vezi sa kontrolisanjem bolesti pa treba da mu se omogući da donosi neke odluke u vezi sa svojim lečenjem. Lekar treba da nadzire prenos odgovornosti u vezi sa kontrolisanjem i lečenjem bolesti sa roditelja na adolescenta. Preuzimanje brige o svom zdravlju kod hronično obolelog adolescenta pojačava osećanje samopoštovanja i samostalnosti. Osim toga, što je više adolescent uključen u brigu o sopstvenom zdravlju veća je šansa za pridržavanje preporučenog režima lečenja.

Većini hronično obolelih adolescenata povremeno je neophodna hospitalizacija. Značajna je prednost da adolescentni pacijenti budu na istom odeljenju bez obzira na dijagnozu. Odeljenje za adolescente obezbeđuje okolinu i osoblje koje je orijentisano prema razvojnim potrebama pacijenta. Veoma je važno da se adolescentu omogući kontakt sa vršnjacima, angažovanje u različitim rekreativnim aktivnostima i školovanje tokom hospitalizacije ukoliko je moguće. Pravila na odeljenju za adolescente treba da budu fleksibilna, senzitivna i eksplicitna. Takva pravila treba da uključe odgovornosti pacijenata i osoblja, a odnose se na posete, gledanje televizije, vreme spavanja, rekreacije i mirovanja.

U periodu adolescencije neophodno je pripremiti pacijenta za nastavak lečenja u ustanovama koje pružaju zdravstvenu zaštitu odraslim osobama. O nastavku lečenja u drugim zdravstvenim službama potrebno je razgovarati sa adolescentom i porodicom znatno pre nego što prestane da se leči u pedijatrijskoj ustanovi. Pacijent treba da učestvuje u odlučivanju gde i kod koga će nastaviti svoje lečenje. Lekar treba da pomogne u ostvarivanju kontakta i prelasku pacijenta u druge ustanove radi lečenja svog oboljenja/stanja [16].

Problemi sa kojima se suočavaju hronično oboleli adolescenti i njihove porodice

Zdravstveni radnici koji se bave lečenjem hronično obolelih adolescenata uglavnom posmatraju svako hronično oboljenje kao odvojen entitet sa posebnom etiologijom, tokom bolesti, lečenjem, komplikacijama i psihološkim uticajem. Međutim, hronično oboleli adolescenti i njihove porodice često se suočavaju sa sličnim problemima i pitanjima koja su posledica hroniciteta pre nego specifičnih oboljenja [3].

1) Svakodnevna nega hroničnog bolesnika može da predstavlja veliko opterećenje za porodicu (adolescent oboleo od cistične fibroze zahteva svakodnevnu dugotrajnu i komplikovanu respiratornu negu pre nego što ode u školu).

2) Mnoga hronična oboljenja su nepredvidiva u odnosu na životni vek, komplikacije i uticaj na razvoj adolescenta. Roditelj čije dete/adolescent boluje od astme ne zna da li će se dete/adolescent probuditi sa teškim napadom gušenja iako je prethodnog dana bio bez ikakvih tegoba.

3) Mnoga hronična stanja i njihovo lečenje su veoma bolni.

4) Hronične bolesti imaju snažan uticaj na svakodnevni život deteta/adolescenta. Česte interakcije sa zdravstvenim radnicima, česte hospitalizacije i veća zavisnost od roditelja i zdravstvenih radnika karakterišu njihov život. Hronično oštećenje zdravlja stvara osećanje "različitosti" i nesposobnosti da dete radi mnoge stvari koje rade druga deca.

5) Hronična oboljenja stvaraju dodatni stres i postavljaju pred porodicu dodatne zahteve sa koji-

ma se većina porodica i adolescenata ne suočava, što može da utiče na češće javljanje psiholoških i bihevioralnih problema kod hronično obolelih adolescenata u poređenju sa zdravim vršnjacima.

6) Lečenje i nega hronično obolelih adolescenata su skupi. Mali procenat dece i adolescenata sa hroničnim oboljenjima koristi veći deo sredstava namenjen lečenju ove uzrasne kategorije.

7) Iako većini hronično obolelih adolescenata lekar jedne specijalnosti obezbeđuje odgovarajuću zdravstvenu zaštitu, kod nekih hroničnih bolesnika u adolescenciji neophodno je da se u lečenje uključe zdravstveni radnici različitih specijalnosti. Na primer, u lečenju, nezi i pružanju psihosocijalne podrške adolescentu obolelom od hemofilije učestvuju hematolog, pedijatar, stomatolog, ortoped, fizioterapeut, psiholog i socijalni radnik. Preporuke koje daju različiti specijalisti mogu da se razlikuju, pa se porodice i adolescent ponekad nađu u nedoumici. Pedijatar može i treba da pomogne porodici i adolescentima da sami izaberu između različitih preporuka.

8) S obzirom da se određena hronična oboljenja javljaju retko, porodice sa ovakvom decom/adolescentima mogu da se osećaju izolovano.

Važno je naglasiti da adolescenti oboleli od specifičnih hroničnih oboljenja i njihovi roditelji pored gore navedenih zajedničkih problema i pitanja sa kojima se suočavaju često imaju brojna pitanja i nedoumice koje su specifične za određenu bolest. Uključivanje adolescenata i njihovih porodica u udruženja za pomoć i podršku obolelima od određene bolesti mogu biti veoma korisna u prevazi- laženju i rešavanju specifičnih dilema i pitanja.

Literatura

1. Stein RE, Westbrook LE, Bauman LJ. The questionnaire for identifying children who have chronic conditions: a measure based on noncategorical approach. *Pediatrics* 1997;99:513.
2. Stein RE, Silver EJ. Operationalizing a conceptually based noncategorical definition: a first look at U.S. children with chronic conditions. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153:68.
3. Perrin JM, Shayne MW, Bloom SR. Home and community care for chronically ill children. New York: Oxford University Press; 1993.
4. Newacheck PW. Adolescents with special health needs: prevalence, severity, and access to health services. *Pediatrics* 1989;84:872-81.
5. Rončević N, Stojadinović A, Radovanov D. Adolescencija: zdravstvena zaštita. Novi Sad; 2001.
6. Kyng's HA, Kroll T, Duffy ME. Compliance in adolescents with chronic diseases: a review. *J Adolesc Health* 2000; 26:379-88.
7. Adolescent medicine committee, Canadian paediatric society. Care of the chronically ill adolescent. *Can J Pediatr* 1994; 1(4):124-26.
8. Suris JC, Parera N, Puig C. Chronic illness and emotional distress in adolescents. *J Adolesc Health* 1996;19:153-6.
9. Committee on children with disabilities and Committee on psychosocial aspects of child and family health. Psychosocial risk for chronic health conditions in childhood and adolescence. *Pediatrics* 1993;92(6):876-8.
10. Coupey SM, Neinstein LS, Zeltzer LK. Chronic illness in adolescent. In: Neinstein LS, ed. *Adolescent health care*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2002:1511-36.
11. Suris JC, Resnick MD, Cassuto N, Blum RWM. Sexual behavior of adolescents with chronic disease and disability. *J Adolesc Health* 1996;19:124-31.
12. Choquet M, Fediaevsky LDP, Manfredi R. Sexual behavior among adolescent reporting chronic conditions: a french national survey. *J Adolesc Health* 1997;20:62-7.
13. Frey MA, Guthrie B, Loveland-Cherry C, Park PS, Foster CM. Risky behavior and risk in adolescents with IDDM. *Journal of Adolescent Health* 1997;20:38-45.
14. Irwin CE. Adolescents and risk taking: how are they related? In: Bell NJ, Bell RW, eds. *Adolescent risk taking*. Newberry Park: Sage Publications; 1993:7-28.
15. Goldenring JM, Cohen E. Getting into adolescents' heads. *Contemp Pediatr* 1988;5:75-90.
16. Young B, Dixon-Woods M, Windridge KC, Hency D. Managing communication with young people who have a potentially life threatening chronic illness: qualitative study of patients and parents. *BMJ* 2003;326:305.

Summary

Introduction

The prevalence of chronic diseases in adolescence is constantly increasing, especially in the last two decades. Adolescence is a period of important changes: body growth and development, sexual development, development of cognitive abilities, change in family relations and between peers, formation of personal identity and personal system of values, making decisions on future occupation etc.

Chronic diseases in adolescence

Chronic disorders affect all development issues and represent an additional burden for adolescents. The interaction between chronic disorders and various development issues is complex

and two-way: the disease may affect development, and development may affect the disease. Developmental, psychosocial and family factors are of great importance in the treatment of adolescents with chronic disorders. Chronic disorders affect all aspects of adolescent life, including relations with peers, school, nutrition, learning, travelling, entertainment, choice of occupation, plans for the future. Physicians should keep in mind that chronic diseases and their treatment represent only one aspect of person's life. Adolescents with chronic diseases have other needs as well, personal priorities, social roles and they expect these needs to be recognised and respected. Adolescent health care should be adjusted to the life style of adolescents.

Key words: *Adolescence; Chronic Disease; Adolescent Medicine; Adolescent Health Services*

Rad je primljen 5. XI 2004.

Prihvaćen za štampu 22. XII 2004.

BIBLID.0025-8105:(2006):LIX:1-2:33-37.