

A gastrooesophagealis reflux betegség és a nappali álmoság kapcsolatának vizsgálata

Várdi Visy Katalin, Demeter Pál, Csaba Iván, Gyulai Nóra, Sike Róbert, Tóth G. Tamás, Novák János, Magyar Pál

THE RELATIONSHIP BETWEEN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND DAYTIME SLEEPINESS

BEVEZETÉS – A közelmúlt vizsgálatai felvetették a gastrooesophagealis reflux betegség és az alvászavarok egyes formáinak kapcsolatát. Az alvás alatti légzészavarok egyik tünete a nappali teljesítmény csökkenése, amelynek jele a somnolentia fokozódása. Tanulmányunk a gastrooesophagealis reflux betegség és a nappali álmoság lehetséges összefüggéseit vizsgálja.

BETEGEK ÉS MÓDSZEREK – Típusos refluxos panaszok miatt felső panendoszkópián átesett, 134 betegnél kérdőíves módszerrel (Epworth-féle álmosági skála) értékeltük a somnolentia mértékét, és összevetettük az endoszkópos kép Savary–Miller-beosztás szerinti súlyosságával. Az adatokat többváltozós lineáris és logisztikus regressziós analízissel dolgoztuk fel.

EREDMÉNYEK – A refluxbetegség a somnolentia mértékét fokozza, és annak súlyosbodásával párhuzamos tendenciát mutat. A súlyosabb erozív forma esetén – Savary–Miller-beosztás szerinti III. stádium – a nappali álmoság fokozódása szignifikánsan magasabb ($p < 0,05$), mint a legenyhébb fokozatú, nem erozív csoportban.

KÖVETKEZTETÉS – A gastrooesophagealis reflux betegség súlyosabb formái a vizsgálat szerint befolyásolják a nappali somnolentia szintjét.

INTRODUCTION – Recent studies have shown a potential relationship between gastroesophageal reflux disease and daytime sleepiness. The increased sleepiness is one of the symptoms due to decreased daytime performance caused by the breathing difficulties during sleep. The aim of this study was to analyse the potential relationship between gastroesophageal reflux disease (GERD) and daytime somnolence.

PATIENTS AND METHODS – The Epworth Sleepiness Scale was used to assess daytime somnolence for 134 patients undergoing upper panendoscopy and it was correlated to the severity of the endoscopic findings, according to the Savary–Miller classification. Data was analysed with multivariate linear and logistic regression analysis.

RESULTS – A positive tendency was found between reflux disease and daytime somnolence along with the severity of GERD. In the case of the more severe type – Savary–Miller III – the increase of daytime somnolence was significantly higher ($p < 0,05$), than in the case of non-erosive type which represents the mildest degree of reflux disease.

CONCLUSION – According to the results of the study the more severe forms of GERD can influence the effect on daytime somnolence.

**gastrooesophagealis reflux betegség,
nappali álmoság**

**gastroesophageal reflux disease,
daytime sleepiness**

dr. Várdi Visy Katalin (levelező szerző/correspondent), dr. Gyulai Nóra, dr. Magyar Pál: Semmelweis Egyetem, Pulmonológiai Klinika/Semmelweis University, Department of Pulmonology; H-1125 Budapest, Diós árok u. 1–3. E-mail: vvk@pulm.sote.hu
dr. Demeter Pál, dr. Sike Róbert, dr. Tóth G. Tamás: Szent János Kórház, Gasztroenterológia/Szent János Hospital, Department of Gastroenterology; Budapest
dr. Csaba Iván: Perfekt Egészségügyi Tanácsadó Kft./Perfect Health Consulting Ltd.; Budapest
dr. Novák János: Pándy Kálmán Kórház, III. Belgyógyászati és Gasztroenterológiai Osztály/Pándy Kálmán Hospital, 3rd Department of Internal Medicine and Gastroenterology; Gyula

Érkezett: 2004. január 14. Elfogadva: 2004. április 16.

Alvás alatt az emésztőtraktus működésének változásai hozzájárulnak a gastrooesophagealis reflux (GERD) létrejöttéhez. Szinte minden fiziológiás reflux elleni mechanizmus csökken, ritkul a nyelés, kisebb a gravitáció hatása, továbbá a nyáltermelés, az alsó nyelőcsősphincter nyomása, a gyomor ürülése és a „gyomorégésszignál” is deprimált (1–3). Az obstruktív alvási apnoe és a GERD kapcsolatának korábbi vizsgálatai felvetették a refluxesemény okozta mikroébredés (arousal) szerepét is, amely alvásfragmentációt okoz (4–8). Ezt párhuzamos poliszomnográfia és nyelőcső-pH-metria során regisztrálták. Az alvásfragmentáció legszembetűnőbb tünete a nappali álmoság és fáradtság. Nagy betegszámot felölelő felmérések alapján néhány vizsgálat felvetette a GERD és nappali álmoság kapcsolatát (9–12). 2003-ban a ProGERD vizsgálat arról számolt be, hogy a GERD helyes kezelése meghatározó az alvászavarok mérséklésében (13). Az Amerikai Gasztroenterológiai Társaság megbízásából végzett Gallup felmérés alapján az éjszakai gyomorégés, illetve a gyomortartalom regurgitációja gyakori felébredést, alvászavart okoz, amelynek következtében a betegek nappal álmosak (14). Ezek a tanulmányok az éjszakai gyomorégés okozta felébredések következményeként létrejövő alvászavart vizsgálták. Tehát az éjszakai reflux befolyásolja az alvás minőségét, és ez a tény szerepet játszhat a nappali álmoság létrejöttében.

Munkacsoportunk a GERD és az alvási apnoe, illetve a GERD és az alvás kapcsolatával foglalkozik (7, 8, 15, 16). A GERD súlyosságának és a nappali álmoságnak a közvetlen kapcsolatát bizonyító publikáció még nem jelent meg. A refluxbetegség súlyosságának megítélésében jól használható az endoszkópos kép alapján megállapított oesophagitis vagy ennek hiánya. A különböző stádiumbeosztások közül hazánkban a Savary–Miller-féle klasszifikáció használata vált általánossá (17). A GERD modern felosztása szerint az esetek mintegy 60%-a nem erozív refluxbetegség (NERD). A 30%-ot kitevő erozív forma (ERD) a klasszikus felosztás szerinti I., II., III. stádiumú refluxoesophagitisnek felel meg. A IV. stádiumú eseteket szövödmények kísérik (Barret-metaplasia, stricture, adenocarcinoma), ezek külön csoportot képviselnek (szövödményes ERD) (18).

A nappali álmoság mérésére jól alkalmazható a klasszikus, széles körben használt, egyszerű Epworth-féle álmosági skála (ESS) (19). Az ESS egy nyolc kérdést tartalmazó kérdőív, amely hétköznapi szituációkat sorol fel. A páciens 0–3 között értékeli annak esélyét, hogy az adott helyzetben nincs, gyenge, közepesen erős vagy erős annak a valószínűsége, hogy elbóbiskol vagy elalszik. A kérdések jellemzően passzív, de figyelmet igénylő helyzetekre fókuszálnak. Az ESS értékelése: 8 alatt normális érték, a 8–10 közötti érték enyhe hypersomniát, a 10–12 közötti érték közepesen súlyos, a 12 feletti érték súlyos hypersomniát jelez.

A nappali álmoságnak különféle okai lehetnek: 1. a központi vagy a perifériás idegrendszer eltérései (narcolepsia, idiopathiás hypersomnia, periodikus láb-

mozgás); 2. bizonyos gyógyszerek mellékhatása; 3. az elégtelen alvás (alvás alatti légzészavar); 4. a napi aktivitás ritmusának változásai (például három műszakos munkahely) (20).

A vizsgálat célja az volt, hogy összefüggést keressünk a GERD súlyossága és a nappali álmoság között. A nappali álmoság mérésével indirekt módon a GERD okozta alvászavart vizsgáltuk. Az adatokat olyan betegek kérdőíves kikérdezésével nyertük, akik típusos refluxos panaszok miatt felső panendoszkópián estek át. Az adatokból részletes statisztikai elemzést végeztünk.

Betegek és módszerek

Két gasztroenterológiai centrum ambulanciáján 134, típusos refluxos panaszok miatt felső panendoszkópián átesett, előzőleg nem kezelt betegen ESS segítségével vizsgáltuk a nappali álmoságot. A betegek panaszukkal először fordultak gasztroenterológushoz. Anamnézisében nem szerepelt álmoságot okozó gyógyszer szedése, neuropszichiátriai eltérés, illetve nem volt kideríthető alkohol- vagy drogabúzus. Adatbázisunkban rögzítettük a betegek életkorát, nemét, testsúlyát és magasságát, a GERD stádiumát a Savary–Miller-féle beosztás szerint, továbbá az Epworth-féle álmosági skála értékét.

Statisztikai módszerek

A refluxbetegség, illetve annak súlyossága és a nappali álmoság közötti potenciális kapcsolatot a *többváltozós, lineáris és logisztikus regresszió* statisztikai módszerre támaszkodva vizsgáltuk. E kapcsolat mértékét és statisztikai erejét oly módon igyekeztünk feltárni, hogy a GERD egyes diagnosztizált csoportjaira vonatkozó kategorikus változók hozzájárulását a nappali álmoság mutatóira a refluxbetegség súlyossági fokozatainak végpontjaihoz viszonyítva becsültük. Az eredmények statisztikai tesztelésekor a konvencionális $p < 0,05$ kritikus értékből indultunk ki. A becsült összefüggések értékelése szempontjából – tekintve, hogy mintánk viszonylag kis elemszámból állt – ugyanakkor az ennél valamivel gyengébb, 10%-os szignifikanciaszintet is figyelembe vettük. Az eredmények elemzéséhez *SPSS 9 for Windows statisztikai programcsomagot* használtunk.

Eredmények

A vizsgálati populáció jellemzői

A rendelkezésünkre álló teljes minta 134 beteget foglalt magában. A betegek átlagéletkora 52,9 év (SD±16,7), a férfiak és a nők aránya 65:69, átlagos testtömegindexük 26,4 (SD±5,1) volt. Az endoszkópos klasszifikáció alapján – Savary–Miller szerint, a

modern terminológia figyelembevételével – a betegek a következő megoszlást mutatták: 24 beteg (18,9%) a NERD, 29 (21,6%) a GERD I, 56 (41,8%) a GERD II, 13 (9,7%) a GERD III, valamint 12 (8,9%) a GERD IV csoportba volt besorolható.

A részletes statisztikai elemzésbe már csak a NERD, illetve az erozív forma alcsoportjaiba sorolt betegek 122 főnyi mintáját vontuk be.

A nappali álmoság közvetlen mérőszámaként használt *Epworth-index* átlagos értéke 7,4 (SD±4,2) volt. Egy további függő változót – „kóros Epworth-érték” – állítottunk elő a 8-nál nagyobb indexértéket mutató megfigyelésekre, figyelembe véve azt, hogy ezen érték fölött már enyhe hypersomnia állapítható meg. A „kóros Epworth-érték” előfordulási aránya 44,8% volt (míg 44,3% a GERD IV csoport kivétele után) (1., 2. ábra).

Az 1. táblázat e két függő változó alakulását mutatja be a GERD diagnózis szerint. Az Epworth-indexek megfigyelt átlagai növekvő értékeket mutattak a GERD súlyossága mentén haladva a NERD és a GERD I, II, III alcsoportjain belül. Míg a GERD I 0,5-del (a populációátlag 6,2%-ával) és a GERD II 0,7-del (a populációátlag 9,2%-ával) haladta meg a NERD 6,7-et kitevő átlagát, addig ez a differencia a GERD III esetében már 4,1 (a populációátlag 54,5%-a) volt. Ez a GERD súlyosságát követő, emelkedő tendencia valamivel még markánsabbnak bizonyult a „kóros Epworth-érték” gyakoriságai szempontjából. Összehasonlítva a NERD-re számított 29,1%-os aránnyal, a hypersomnia előfordulásának növekménye a GERD I-nél 8,8% (a populációátlag 19,7%-a), a GERD II-nél 17,3% (a populációátlag 38,7%-a), és a GERD III-nál 47,8% (a populációátlag 106,9%-a) volt.

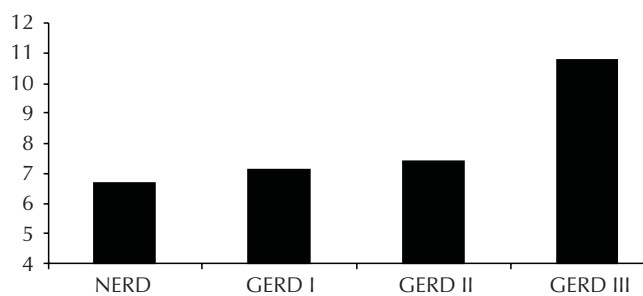
Statisztikai elemzés és eredmények

A GERD súlyossága és a somnolentia közötti pozitív irányú kapcsolatra utaló megfigyeléseink precízebb értékelése érdekében lineáris regressziót végeztünk az Epworth-index függő változó mértékének alakulására és logisztikus regressziót a „kóros Epworth-érték” valószínűségére a nem erozív és az erozív eseteket tartalmazó adatok alapján. A GERD-csoportokra képzett kategorikus változók mellett a többváltozós elemzésbe magyarázóváltozóként bevontuk a testtömegindex (BMI) értéket, valamint a nemre és a korra vonatkozó megfigyeléseinket is. Mivel becsült modelljeink általában jobban illeszkedtek, amikor az 50 évnél magasabb kort vettük figyelembe közvetlenül az évek száma helyett, az alábbiakban az így kapott eredményeinket ismertetjük.

A lineáris regressziós elemzéseinket a 2. táblázatban összegeztük. Az első két blokkban a kontrollváltozók bevonásával kapott eredményeinket mutatjuk be. Látható, hogy bár a BMI-re kapott regressziós koefficiens (B) a várakozásainknak megfelelően pozitív előjelű volt, statisztikai értelemben nem bizonyult szignifikánsnak. Ami a GERD egyes kategóriáira vonatkozó

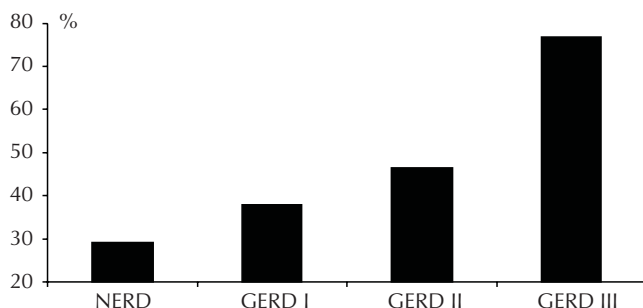
1. ÁBRA

Az átlagos Epworth-féle álmosssági skála alakulása a Savary-Miller-beosztás alapján képzett csoportok között



2. ÁBRA

A kóros nappali álmoság aránya a refluxos betegek között a Savary-Miller-beosztás alapján



1. TÁBLÁZAT

A nappali álmoság jellemzői a GERD csoportosítása szerint

GERD	Betegszám	Epworth-index Átlag (SD)	„Kóros Epworth-érték” (>8) gyakorisága
NERD (GERD 0)	24	6,708 (4,639)	0,291
GERD I	29	7,172 (4,036)	0,379
GERD II	56	7,393 (3,706)	0,464
GERD III	13	10,769 (5,890)	0,769
GERD IV	12	6,166 (2,588)	0,500
Teljes minta	134	7,440 (4,226)	0,447

Megjegyzés: Az Epworth-indexre elvégzett Student-féle t-tesztet a következő párosításokban utasították el 5%-os szignifikanciaszinten az átlagértékek egyenlőségét: GERD III vs. GERD II, GERD III vs. GERD I, GERD III vs. NERD, valamint GERD III vs. GERD IV. A „kóros Epworth-érték” gyakoriságaira elvégzett Pearson-féle χ^2 -tesztet a következő 2x2 táblák esetében mutattak 5%-os szignifikanciahatár mellett eltérést: GERD III vs. GERD II, GERD III vs. GERD I, GERD III vs. NERD.

becsléseinket illeti, a többváltozós regresszió alátámasztani látszott azt a közvetlen megfigyelésünket, hogy a GERD súlyossága pozitív hatást gyakorol az Epworth-index nagyságára. Amikor a NERD-csoportot választottuk a viszonyítás alapjául (tehát az erre a csoportra vonatkozó indikátort kihagytuk a magyarázóváltozók sorából), a GERD I-III alcsoportokra vonat-

2. TÁBLÁZAT

Lineáris regresszió az Epworth-index függő változóra (n=122)												
	NERD-hez viszonyítva + kontrollváltozók			GERD III-hoz viszonyítva + kontrollváltozók			NERD-hez viszonyítva			GERD III-hoz viszonyítva		
	B	T-sta-tisztika	Szignifikancia	B	T-sta-tisztika	Szignifikancia	B	T-sta-tisztika	Szignifikancia	B	T-sta-tisztika	Szignifikancia
Konstans	5,210	2,370	0,019	8,743	3,653	0,000	6,708	7,748	0,000	10,769	9,155	0,000
NERD (GERD 0)				-3,534	-2,410	0,018				-4,061	-2,780	0,006
GERD I	0,503	0,433	0,666	-3,031	-2,125	0,036	0,464	0,397	0,692	-3,597	-2,541	0,012
GERD II	0,635	0,610	0,543	-2,899	-2,178	0,031	0,685	0,662	0,510	-3,376	-2,586	0,011
GERD III	3,534	2,410	0,018				4,061	2,780	0,006			
BMI	0,092	1,254	0,212	0,092	1,254	0,212						
Nem	-0,002	-0,003	0,998	-0,002	-0,003	0,998						
Idős kor (>50 év)	-1,557	-1,999	0,048	-1,557	-1,999	0,048						
B: regressziós koefficiens												

kozó koefficiensek növekvően pozitív értéket mutatnak, amint ezt az első blokk számsorai mutatják. E becslt koefficiensek nagysága a GERD III csoport esetében érte el azt a kritikus mértéket, ami már 5%-os szinten szignifikánsnak bizonyult. Adataink analízise szerint tehát a GERD III alcsoportra becslt Epworth-index a populációátlag 47,5%-ával túl a NERD hasonló értékét a kontrollváltozók együttes hatásának kiszűrése után. A GERD III-hoz viszonyított, negatív előjelű és csökkenő abszolút értékű koefficiensek közvetlenül tükrözték az előző regressziós modell eredményeit, de ez a becslési megközelítés további statisztikai tesztelésre adott lehetőséget (lásd a második blokkot). Mind a NERD, mind az GERD I-II alcsoportjára becslt koefficiensek szignifikánsan ($p < 0,05$) különböztek a zérus (alap-) értéktől, és ebből következően a bázisnak tekintett GERD III esetén várható Epworth-értékhez képest statisztikai értelemben releváns eltérést mutattak. A fenti két becslést megismételtük kontrollváltozóink nélkül is (lásd a 3. táblázat harmadik és negyedik modelljeit). Ebben az esetben a becslt koefficiensek természetesen megegyeztek a 2. táblázatban csoportosított Epworth-átlagok különbségeivel. Az e koefficiensekhez tartozó t-statisztikák ugyanakkor alátámasztották azt az eredményünket, hogy a NERD-hez képest a GERD III szignifikánsan nagyobb, míg a GERD III-hoz képest a NERD, a GERD I és a GERD II szignifikánsan kisebb mérvű nappali álmosággal függ össze.

Lényegében a lineáris regresszióból nyertekhez hasonló következtetésre juthattunk a „kóros Epworth-érték” valószínűségére elvégzett logisztikus regressziós vizsgálatunkból, amit a 3. táblázatban ismertetünk. A NERD-hez viszonyított becslésünk ismét növekvő nagyságú koefficienseket adott egynél nagyobb esélyhányadosok mellett (lásd az első modell paramétereit). A GERD III-ra számított esélyhányados $p < 0,05$ szín-

ten különbözött egytől. Abszolút értelemben azt találtuk, hogy a hypersomniás és a nem hypersomniás betegek becslt aránya mintegy 7,4-szeresére nőtt a GERD III csoportban a legkevésbé súlyos fokozatú refluxbetegekhez képest. A GERD III-hoz viszonyított becslésünk (második blokk) egynél kisebb, de egyhez fokozatosan közelítő esélyhányadosai ugyanakkor szignifikáns eltérést jeleztek valamennyi kevésbé súlyos refluxos betegcsoportban. (Ennek alapján a GERD II csoport statisztikai szempontból „átmenetnek” tekinthető a GERD III és a gyengébb súlyossági fokozatok között, amennyiben ez az eltérés csak gyengén volt szignifikáns.) A hypersomnia bekövetkezésének valószínűsége a NERD-hez képest szignifikánsan magasabb a GERD III csoportban, és GERD III-hoz képest szignifikánsan alacsonyabb a NERD, a GERD I és a GERD II csoportok esetében.

Megbeszélés

Vizsgálatunkkal arra kerestük a választ, hogy a GERD okozta éjszakai panaszok hatással vannak-e a nappali kognitív funkciók egy fontos elemére, az álmosági szintre. Ennek mérésére a nappali álmoság mértékét (Epworth-skála) és a GERD endoszkópos súlyossági fokát használtuk. A GERD IV csoportba tartozó eseteket a betegség egyedi patofiziológiai természete miatt kihagytuk, ugyanis a megváltozott hámborítás (Barret-metaplasia), a tubularis nyelőcső fali változásai (hegesedés, tumoros beszűrődés) különböző mértékben változtatják meg a savrediffúziót, illetve a kemoreceptorok aktivációját, ami miatt az a többi csoporthoz képest különleges heterogenitást mutat, és mind diagnosztikai, mind terápiás szempontból különítást képvisel.

Eredményeink azt igazolják, hogy a súlyosabb

3. TÁBLÁZAT

Logisztikus regresszió a „kóros Epworth-érték” függő változóra (n=122)								
	NERD (GERD 0)-hez viszonyítva + kontrollváltozók				GERD III-hoz viszonyítva + kontrollváltozók			
	B	Wald- statisztika	Szignifi- kancia	Esély- hányados	B	Wald- statisztika	Szignifi- kancia	Esély- hányados
Konstans	-0,399	0,153	0,695		-0,399	0,153	0,695	
GERD		6,547	0,087			6,547	0,087	
NERD (GERD 0)					-1,996	6,126	0,013	0,136
GERD I	0,404	0,461	0,497	1,498	-1,592	4,234	0,039	0,204
GERD II	0,704	1,748	0,186	2,023	-1,292	3,118	0,077	0,275
GERD III	1,996	6,126	0,013	7,361				
BMI	0,023	0,406	0,523	1,023	0,023	0,406	0,523	1,023
Nem	-0,166	0,174	0,675	0,847	-0,166	0,174	0,675	0,847
Idős kor (>50 év)	-0,408	1,112	0,291	0,664	-0,408	1,112	0,291	0,664
	NERD (GERD 0)-hez viszonyítva				GERD III-hoz viszonyítva			
	B	Wald- statisztika	Szignifi- kancia	Esély- hányados	B	Wald- statisztika	Szignifi- kancia	Esély- hányados
Konstans	-0,079	0,119	0,729		-0,079	0,119	0,729	
GERD		7,452	0,058			7,452	0,058	
NERD (GERD 0)					-2,091	6,887	0,008	0,124
GERD I	0,394	0,447	0,503	1,484	-1,696	4,963	0,025	0,183
GERD II	0,744	2,025	0,154	2,104	-1,347	3,592	0,058	0,260
GERD III	2,091	6,887	0,008	8,095				

GERD fokozott nappali álmoossággal jár. Míg a NERD csoportban mindössze a betegek 29%-a érte el az enyhe nappali álmoosságot jelentő Epworth 8-as értéket, a GERD I csoportban ez 39%, a GERD II esetében 46% volt. A GERD III csoportban a betegek több mint 77%-a objektíválható nappali álmoosságban szenvedett. Az eredmények alapján a súlyos GERD eseteiben szignifikánsan magasabbnak találtuk a nappali álmoosságot az enyhébb súlyossági fokozatokhoz képest.

Ez arra utalhat, hogy súlyos GERD esetén az alvástruktúra megváltozik. Korábbi vizsgálatok igazolták, hogy a refluxesemények okozta mikroébredés fontos szerepet játszik az alvásfragmentációban (4, 6). Leginkább a magasabb nyelőcsőszakaszt érintő és öt percnél hosszabb reflux okozhat mikroébredést. A refluxatum elérve a gége magasságát, irritálja a mucosában található folyadékszenzitív receptorokat (laryngealis kemoreflex) (21). Ez a folyamat oesophagopharyngealis, illetve pharyngolaryngealis reflux esetén következik be nagyobb gyakorisággal, hiszen a nyelőcsőszövetet a felső légútban a kemoszenzitív érzékeny hengerhám váltja fel. A hengerhám azonban nem csupán a savi pH-ra, hanem alkalikus vegyhatásra is érzékeny lehet. Maga az irritáció a chemolaryngealis reflexen keresztül mikroébredéshez vezet. Ez annyit

jelent, hogy a nyugodt, pihentető alváshoz szükséges alvásmennyiség csökken vagy az alkalmi események az alvásfázisok szétszabdalódásához vezetnek. Mindez leggyakrabban az izomtónus megváltozásában jelenik meg, és motorosan nyugtalan alvást eredményez. Mindemelllett a gyomortartalom regurgitációja a mélyebb légutakat elérve aspirációt, köhögési rohamot okozhat, és ezáltal akár átélt felébredésekkel szabdalthatja az alvást.

Véleményünk szerint tehát a folyamat elindításában a reflux magassága a meghatározó, nem a refluxatum pH-értéke. Ebben a tekintetben lényeges lehet, hogy alkalmi oesophagopharyngealis reflux esetén a somnolentia fokozódása kialakulhat oesophagitis nélkül is. Az endoszkópos kép alapján súlyosabb refluxbetegség – ahogy azt eredményeink is sugallják – az alvást is markánsabban befolyásolja.

A fentiekén kívül szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy súlyos, terápiarefrakter GERD esetén különösen fontos a nappali álmoosság felderítése, hiszen ez utóbbi háttérben alvás alatti légzéscsavar is állhat, amely viszont a GERD súlyosbodását okozza (22).

Eredményeink azt igazolják, hogy a súlyosabb GERD fokozott nappali álmoossággal jár.

IRODALOM

1. Parischa JP. Effect of sleep on gastroesophageal physiology and airway protective mechanism. *Am J Med* 2003;115(3A):114-8.
2. Kahrilas PJ, Dodds WJ, Dent J. Effect of sleep, spontaneous gastroesophageal reflux, and a meal on upper esophageal sphincter pressure in normal human volunteers. *Gastroenterology* 1987;92(2):466-71.
3. Dantas RO, Aben-Athar CG. Aspects of sleep effects on the digestive tract. *Arq Gastroenterol* 2002;39(1):55-9.
4. Penzel T, Becker HF, Branderburg U, Labunski T, Pankow W, Peter JH. Arousal in patients with gastro-esophageal reflux and sleep apnoea. *Eur Respir J* 1999;14(6):1266-70.
5. Orr WC. Sleep and gastroesophageal reflux: what are the risks? *Am J Med* 2003;18(115 Suppl 3A):109S-113S.
6. Orr WC, Robinson MG, Johnson LF. The effect of esophageal acid volume on arousals from sleep and acid clearance. *Chest* 1991;99(2):351-4.
7. Demeter P, Várdi VK. A gastrooesophagealis reflux betegség és az obstruktív alvási apnoe kapcsolata. *LAM* 2003;13(6):439-44.
8. Várdi VK. A gastrooesophagealis reflux és az alvás. In: Simon L, Lonovics J, Tulassay Zs, Wittman T. A gastrooesophagealis reflux betegség (GERD) – emésztőrendszeri és más szervrendszeri megjelenési formák. 1st Ed. Budapest: AstraZeneca Könyvtár; 2003. p. 185-90.
9. Janson C, Gislason T, De Backer W, Plaschke P, Bjornsson E, Hetta J, et al. Daytime sleepiness, snoring and gastro-esophageal reflux amongst young adults in three European countries. *J Intern Med* 1995;237(3):277-85.
10. Gislason T, Janson C, Vermeire P, Plaschke P, Bjornsson E, Gislason D, et al. Respiratory symptoms and nocturnal gastroesophageal reflux: a population-based study of young adults in three European countries. *Chest* 2002;121(1):158-63.
11. Janson C, Gislason T, De Backer W. Prevalence of sleep disturbances among young adults in three European countries. *Sleep* 1995;18:589-97.
12. Sugauma N, Shigedo Y, Adachi H, Watanabe T, Kumano-Go T, Terashima K, et al. Association of gastroesophageal reflux disease with weight gain and apnea, and their disturbance on sleep. *Psychiatry Clin Neurosci* 2001;55(3):255-6.
13. Leodolter A, Kulig M, Nocon M, Vieth M, Lindner D, Labenz J, et al. Esomeprazole therapy improves sleep disorders in patients with gastroesophageal reflux disease (GERD): A report from the ProGERD study. *Gastroenterology* 2003;124(Suppl1):A226.
14. Shaker R, Castell DO, Schoenfeld PS, Spechler SJ. Nighttime heartburn is an under-appreciated clinical problem that impacts sleep and daytime function: the results of a Gallup survey conducted on behalf of the American Gastroenterological Association. *Am J Gastroenterol* 2003;98(7):1487-93.
15. Várdi VK, Demeter P, Sike R, Magyar P. A gastrooesophagealis reflux szerepe az alvás alatti légzészavarok ellátásában. *Medicina Thoracalis* 2002;5(Suppl):A8.
16. Demeter P, Várdi Visy K, Sike R, Tóth GT, Magyar P. The relationship of obstructive sleep apnea and gastroesophageal reflux disease. *Z Gastroenterol* 2003;41:A16.
17. Savary M, Miller G. The esophagus: handbook and atlas of endoscopy. Solothurn, Switzerland: Verlag Gassman; 1978. p. 135-42.
18. Lonovics J, Simon L. A GERD definíciója, epidemiológiája és klasszifikációja. In: Simon L, Lonovics J, Tulassay Zs, Wittman T. A gastrooesophagealis reflux betegség (GERD) – emésztőrendszeri és más szervrendszeri megjelenési formák. 1st Ed. Budapest: AstraZeneca Könyvtár; 2003. p. 17-8.
19. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1991;14:540-5.
20. Roth T, Roehrs TA. Etiologies and sequelae of excessive daytime sleepiness. *Clin Ther* 1996;18(4):562-76.
21. Thach BT. Maturation and transformation on reflexes that protect the laryngeal airway from liquid aspiration from fetal to adult life. *Am J Med* 2001;111(Suppl 8A):69S-77S.
22. Wolf S, Furman Y. Sleep apnea and gastroesophageal reflux disease. *Ann Intern Med* 2002;136(6):490-1.



HÍR

LESZOKTATÁS A DOHÁNYZÁSRÓL – ELMÉLET ÉS GYAKORLAT

Akkreditált továbbképzés az egészségügyben dolgozó orvosok, fogorvosok, gyógyszerészek, védőnők, szakasszisztensek részére, amelyet a Semmelweis Egyetem, EFK, Egészségpolitikai Tanszék szervezésében, a 2004/2005. oktatási évben több alkalommal és több városban rendeznek meg.

A továbbképzés programja:

- 9.30–10.15 A dohányzás népegészségügyi jelentősége
Balázs Péter, Semmelweis Egyetem, EFK, Egészségpolitikai Tanszék
- 10.15–11.00 Az orvosok és az egészségügyi dolgozók lehetőségei a dohányzás visszaszorításában
Simon Tamás, Semmelweis Egyetem, ÁOK, Közegészségtani Intézet
- 11.15–12.00 A dohányzás pszichológiai háttértényezői
Kopp Mária és Csoboth Csilla
Semmelweis Egyetem, ÁOK, Magatartástudományi Intézet
- 13.00–13.45 A dohányzás mint rizikófaktor
Kovács Éva, Baranya Megyei ÁNTSZ
- 13.45–15.15 A leszoktatás gyakorlati lépései
Gyenes Monika, Semmelweis Egyetem, EFK, Egészségpolitikai Tanszék
- 15.15–16.00 A leszoktatás farmakoterápiája
Horváth Éva, LHS Consulting Kft.
- 16.00–16.20 Záróvizsga

A sikeresen vizsgázók oklevelet kapnak, amely a résztvevőt feljogosítja a dohányzásleszoktatási módszer klinikai alkalmazására.

Bővebb információ és jelentkezés: Gősiné Horváth Éva, telefon: (06-20) 927-6925, fax: (06-96) 338-155. Csoportok jelentkezését várjuk!