

## **Možnosti odstraňovania následkov obezity u marginalizovaných skupín (kazuistika)**

*Donič V., Tomori Z., Hnát B.*

Ústav lekárskej fyziológie UPJŠ LF, Košice

\*Pľúcne oddelenie Nemocnice s poliklinikou Trebišov a.s.

### **Abstrakt**

Táto kazuistika poukazuje na problémy liečby následkov obezity akými sú okrem iného aj závažné poruchy dýchania počas spánku známe pod menom syndrómom spánkového apnoe (SAS) v rómskej populácii žijúcej v osadách mimo veľkých miest. Ako príklad uvádzame našu skúsenosť s úspešnou liečbou obštrukčného spánkového apnoe, pomocou neinvazívnej ventilácie prístrojom Bi Pap. V tomto prípade išlo o mladého 31 ročného Róma žijúceho v rómskej osade, ktorý musel byť často krát niekedy už po niekoľkých dňoch opakovane hospitalizovaný na Pľúcnom oddelení nemocnice v Trebišove, kvôli pocitom nočnej dýchavice, nedostatku kyslíka a strachu zo smrti. Po nasadení neinvazívnej ventilačnej liečby pomocou prístroja BiPap hneď na druhý deň došlo k výraznému zlepšeniu stavu pacienta, ale vznikol problém ako pokračovať v domácej ventilačnej liečbe v rómskej osade.

**Kľúčové slová:** Róm, rómske osady, spánkové apnoe, neinvazívna ventilačná liečba, BiPAP.

### **Úvod**

Marginalizované skupiny obyvateľov medzi ktoré patrí aj rómske etnikum sú ohrozené zdravotnými problémami častejšie, ako väčšinové biele obyvateľstvo. Týka sa to práve ochorení akými sú obezita, vysoký krvný tlak, cukrovka, infekčné ochorenia a podobne. Častejšie býva u nich prítomná závislosť na alkohole, fajčení a na omamných látkach. Prečo je tomu tak najmä u rómskeho etnika má svoje hlboké korene: historické, sociálno-ekonomické, psychologické a nedostatky vo výchove. Hoci je lekárska starostlivosť na Slovensku všeobecná dostupná pre všetky vrstvy obyvateľstva vrátane Rómov. Avšak nízka vzdelanostná úroveň, nedostatočné hygienické návyky ľudí žijúcich v rómskych osadách spôsobuje že stredná dĺžka života je u nich kratšia v priemere o 10 rokov ako je celkový priemer EU. V niektorých Rómskych osadách nie je k dispozícii elektrický prúd, pretože elektrárne im ho vypínajú kvôli neplatičom faktúr, alebo kvôli čiernemu odberu. V praxi sa často stretávame s tým, že Rómovia s chronickými ochoreniami musia byť opakovane prijímaní na hospitalizáciu do nemocníc, lebo nedodržia odporúčanú liečbu ani životosprávu a preto sa ich zdravotný stav zhorší. V našej kazuistike, chceme poukázať na úskalía liečby pacientov z rómskych osád, ktorých zdravotný stav a diagnóza obštrukčného spánkového apnoe, ako dôsledok obezity a zlej životosprávy si vyžaduje neinvazívnu ventiláciu pľúc prostredníctvom nazálnej masky a prístrojov BiPAP a CPAP (1).

### **Anamnéza pacienta**

**Pacient:** muž Róm 31 ročný, žije v rómskej osade

**RA:** matkin brat mal TBC, otec sa liečil na srdce, matka zdravá, má 7 súrodencov – zdraví

**OA:** prekonal bežné detské choroby, ako 7 ročný TE, ako 18 ročný polypektomia nosových polypov. V 2008 zistený DM. Opakovane hosp. na TaPCH odd. pre astmu.

**LA:** Symbicort Turbuhaler, Berodual, Theoplus, inzulin Humulin N a Humulin R, Siofor, Omeprazol, Flavobion

**AA:** alergiu na lieky a potraviny neguje

**NA:** pol roka nefajčí, predtým 40 cigariet denne

**SA:** ženatý, invalidný dôchodca, býva s rodinou, vojakom nebol, skončil osobitnú školu

### **Diagnózy**

J46 Status asthmaticus, Asthma bronchiale perzist. str. ťaž.st., nekontrolovaná, CHOCHP II št. GOLD infektom zhoršená, Sleep apnoe syndróm, Komb. ventilačná porucha ťažkého stupňa, Rhinosinutitis chronica polyposa, Diabetes mellitus inzulin dependentný komp., Art. hypertenzia 2. st. ESH/ASC, VR, St. p. polypektómii, Obesitas exogenes gravis, HBsAg pozit.

### **Priebeh hospitalizácie**

31 ročný pacient astmatik, bronchitik a diabetik, ktorý bol sledovaný príslušnými odborníkmi. Bol opakovane hospitalizovaný v nemocnici v Trebišove na internom oddelení pre astmatické záchvaty, exacerbované bronchitídy a dekompenzovanú astmu bronchiale. Predposledná hospitalizácia trvala od 28.10.2010 do 15.11.2010. Počas tejto hospitalizácie službukonajúci lekár absolvent Lekárskej fakulty v Košiciach MUDr. Branislav Hnát na základe anamnestických údajov od pacienta a rodinných príslušníkov vyslovili podozrenie na syndróm spánkového apnoe (SAS). Pacient udával záchvaty nočnej dýchavice a dlhotrvajúce apnoické pauzy, desivé sny až strach zo smrti. Okrem toho mu bola diagnostikovaná polypózna rhinosinusitída. ORL odborník odporučal urobiť polypetcomiu, ale vzhľadom na zlé funkčné parametre bol operačný zákrok u pacienta kontraindikovaný. Vtedy sa doktor Hnát obrátil s prosbou o pomoc na prof. MUDr. Viliama Doniča, CSc. vedúceho Spánkového laboratória na Lekárskej fakulte v Košiciach. Prof. Donič ešte toho istého dňa večer spolu so svojim asistentom navštívili nemocnicu v Trebišove. Zo Spánkového laboratória z Košíc si priniesli so sebou prístroje CPAP a BiPAP, sadu celo tvárových ventilačných masiek rôznej veľkosti a ďalšie potrebné vybavenie, pretože v Trebišovskej nemocnici takéto prístroje nemali. Hneď po vyšetrení pacienta a po rozhovore s ním bolo zrejmé, že sa jedná o syndróm spánkového apnoe ťažkého stupňa spôsobeného pravdepodobne obezitou a komplikovaného prítomnosťou chronickej broncho-pulmonálnej choroby, astmy, diabetes mellitus a hypertenzie II stupňa. Okrem toho pacient mal hyperkapniu (2) a sťažené dýchanie nosom pre prítomnosť polypov. Preto sme sa rozhodli okamžite zahájiť dvojúrovňovú neinvazívnu ventiláciu BiPapom prostredníctvom celo tvárovej masky (Obr. 1) (full face mask). Saturáciu krvi kyslíkom sme kontrolovali nepretržite

pulzovým oxymetrom pričom snímač mal pacient po celý čas umiestnený na prste ľavej ruky (Obr. 2). Inspiračný a expiračný tlak sme nastavili počas prvej noci na hodnoty IPAP 16 a EPAP 10 cmH<sub>2</sub>O.

**Obr. 1** Pacient s nasadenou celo tvárovou maskou počas dvojúrovňovej neinvazívnej ventilácie prístrojom BiPAP na pľúcnom oddelení nemocnice s poliklinikou v Trebišove a.s.



**Obr. 2** Ten istý pacient počas neinvazívnej ventilácie pripojený na pulzový oxymeter.



Pacient spal po celú noc pokojne bez prítomnosti apnoických páуз a na druhý deň ráno sa cítil oveľa lepšie. Saturácia O<sub>2</sub> meraná pulzným oxymetrom bola v rozmedzí 93 - 96 %, pulz 60-70/min. Takto sme pacienta ventilovali a monitorovali 7 dní. Po vyššie uvedenej liečbe bol bez astmatických záchvatov. Dyspnoe kašeľ a auskultačný nález ustúpili. Pacient tlakovo a pulzovo stabilizovaný cítil sa podstatne lepšie a bol prepustený v dobrom klinickom stave do ambulantnej starostlivosti.

Hoci liečba bola úspešná bolo jasné, že ju bude potrebovať každú noc, ale nemohli sme si dovoliť dať mu drahý prístroj do osady, lebo sme si neboli istí či sa nám nepoškodený vráti.

Dňa 20.11.2010 bol pacient dovezený rýchlou záchrannou službou (RZP) na oddelenie centrálného príjmu (OCP), anamnesticky boli opäť v popredí nočné symptómy svedčiace pre SAS. Pacienta sme rehospitalizovali, pokračovali sme v neinvazívnej ventilácii, pacient podstatne zlepšený. Jeden deň bol na priepustke bez BiPAPu. Vrátil sa v ranných hodinách opäť v zlom stave. Opäť bola potrebná

hospitalizácia a neinvazívna ventilácia, ktorá bola z vitálnej indikácie nutná. Pacienta bolo možné prepustiť z nemocnice až potom keď sa nám podarilo presvädčiť zdravotnú poisťovňu a zabezpečiť pre pacienta vlastný BiPAP na domáce používanie. Následne sa jeho počet hospitalizácii významne znížil, vďaka čomu aj poisťovňa ušetrila na nákladoch za jeho hospitalizáciu.

### **Diskusia**

Syndróm spánkového apnoe je ochorenie, ktoré je často zapríčinené práve obezitou a zlou životosprávou (3). Rómovia žijúci v osadách, ktorí vo väčšine prípadov nepracujú lebo sú nezamestnaní. Žijú z detských prídavkov a sociálnych dávok, sú zanedbaní a málo motivovaní, aby sa starali o svoje zdravie. Ľahko podliehajú zdraviu škodlivým návykom ako je alkohol, fajčenie a prejedanie sa kvôli nízkej pohybovej aktivite. Práve obezita je častou príčinou obštrukčného spánkového apnoe, ktoré následne spôsobuje celý rád závažných zdravotných komplikácií. Ukazuje nám to denná prax spánkových laboratórií. Na príklade uvedenej kazuistiky sme mali možnosť vidieť, že spánkové apnoe zapríčinené obezitou dokážeme liečiť a tým úspešne predchádzať zdravotným komplikáciám a zbytočným hospitalizáciám. Je zrejmé, že prístrojové vybavenie našich nemocníc ešte stále nie je na potrebnej úrovni. Považujeme za oprávnenú požiadavku, aby v dnešnej dobe každé pľúcne oddelenie v ktorejkoľvek nemocnici na Slovensku bolo povinne vybavené CPAP a BiPAP prístrojmi pre neinvazívnu pľúcnu ventiláciu. Lekárska fakulta v Košiciach spolu s ostatnými lekáorskými fakultami na Slovensku vychováva mladých lekárov, ktorým je problém spánkového apnoe dostatočne známy (1).

### **Záver**

Prezentovaná kazuistika potvrdzuje, že činnosť Spánkových laboratórií je užitočná pre pacientov, tak aj pre spoločnosť. Naše centrum Excelentnosti pre odstraňovanie následkov obezity ktoré sme dobudovali v rámci projektu zo štrukturálnych fondov CEMIO môže byť toho dôkazom.

### **PodĎakovanie**

*Tento príspevok vznikol v rámci riešenia projektu NFP OPVaV-2009/2.1/03 SORO Centrum excelentnosti pre výskum faktorov ovplyvňujúcich zdravie so zameraním na skupinu marginalizovaných a imunokompromitovaných osôb – CEMIO - ITMS: 26220120058 (100%).*

### **Literatúra**

1. Tomori, Z., Redhammer, R., Donič, V.: Základy spánkovej medicíny. (Poruchy spánku, Poruchy životných funkcií v spánku)., Košice 1999. 368 s. ISBN 80-7166-033-7
2. Sushmita Pamidi, Babak Mokhlesi.: Nocturnal Ventilation in Chronic Hypercapnic Respiratory Diseases 254-269s in Barkoukis, Matheson, Ferber, Doughramji.: Therapy in Sleep Medicine Elsevier 2012, 796s ISBN978-1-4377-1703-7
3. Kryger, M.H., Roth T, Dement W.C.: Principles and Practice of Sleep Medicine, Elsevier 2005, 1517 s. ISBN -13: 978-0-7216-0797-9