

EPILEPTOLOŠKA ŠKOLA

Kotor, novembar 2015.

ZAKONODAVSTVO I EPILEPSIJE

Prof. dr Miodrag Šoć

Dr med. Jelena Vučinić

Sažetak

Prilikom procjene vozačke sposobnosti osoba koje boluju od epilepsije, treba imati u vidu da epilepsija nije samo lični zdravstveni problem, već može predstavljati i veliki javni bezbjednosni problem. Ukoliko osoba pati od nekog tipa epilepsije koji je praćen poremećajima svijesti, postavlja se pitanje da li je ona u stanju da upravlja motornim vozilom, a da pri tom ne ugrožava bezbjednost drugih učesnika u saobraćaju. Isto pitanje se odnosi i na osobe čiji su napadi pod kontrolom zahvaljujući antiepilepticima, koji kao poznati neželjeni efekat imaju pospanost.

Istraživanja su pokazala da ljudi koji pate od epilepsije imaju veće šanse da dožive saobraćajnu nezgodu u poređenju sa zdravom populacijom. Iz tog razloga, zakoni mnogih zemalja zabranjuju ili ograničavaju upravljanje motornim vozilima oboljelima od epilepsije. Najčešće se dozvoljava upravljanje motornim vozilom nakon što prođe odgovarajući vremenski period bez napada. Dužina ovog perioda varira od nekoliko mjeseci do par godina u zavisnosti od zakonskih regulativa različitih država. Međutim, još uvijek se dosta polemike oko toga ko treba da snosi odgovornost da ljudi koji boluju od epilepsije ne ugroze svoju i javnu bezbjednost tako što će sjesti za volan.

Nažalost, ne postoji univerzalan zakon kojim se može lako ustanoviti kojoj osobi treba dozvoliti da upravlja motornim vozilom, a kojoj ne. S toga, najveći teret ove odluke treba da ponesu upravo kliničari (naročito specijalisti neurologije), od kojih se očekuje da naprave individualnu procjenu svakog pacijenta, imajući pri tome u vidu Zakon o bezbjednosti u saobraćaju, kao i pravne posljedice svojih odluka.

ključne riječi: epilepsija, vozačka sposobnost, saobraćajna nesreća

Summary

When assessing driving ability of people suffering from epilepsy, one should bear in mind that epilepsy is not only a personal health issue, but may represent a major public safety problem. If a person suffers from a type of epilepsy accompanied by disturbances of consciousness, the question is whether he/she is capable of driving a motor vehicle without jeopardizing the safety of other road users. The same question applies to those whose seizures are under control with the use of antiepileptic drugs, which can cause drowsiness as a side effect.

Studies have shown that people who suffer from epilepsy are more likely to experience traffic accident compared to the healthy population. For this reason, laws of many countries prohibit or restrict the operation of a motor vehicle to epilepsy sufferers. In most countries, they are allowed to drive a motor vehicle after the appropriate period without seizures. The length of this period varies from few months to few years, depending on the legal regulations of different countries. However, there is still a lot of polemics about who should bear the responsibility that people suffering from epilepsy do not jeopardize their own and public safety by sitting behind the wheel.

Unfortunately, there is no universal law that can easily determine which person should be allowed to manage motor vehicle, and which shouldn't. Therefore, the biggest responsibility lies on the clinicians (neurologists), who are expected to make an individual assessment of each patient, bearing in mind the Law on safety in traffic, as well as the legal consequences of their decisions.

Keywords: epilepsy, driving ability, traffic accident

Kratak pregled istorijskih podataka

Prvi zapisi o postojanju epilepsije datiraju još iz 2000. godine prije nove ere, iz vavilonskog udžbenika medicine, koji je bio sastavljen od 40 ploča. Jedna od njih, na kojoj se nalazi upravo poglavlje koje govori o epilepsiji, i dan danas se čuva u Britanskom nacionalnom muzeju. Tu su detaljno opisani gotovo svi tipovi epilepsije za koje znamo danas, pri čemu je svaki od njih povezivan sa različitim božanstvom ili silama – uglavnom zlim. S toga je i liječenje bilo uglavnom duhovna stvar.

Učenja Vavilonaca su poslužila su kao osnova za shvatanja Starih Grka, pa je i sam Hipokrat epilepsiju nazvao „svetom bolešću“ u 5. vijeku prije nove ere. Međutim, i pored toga, Hipokrat nije vjerovao u ova natprirodna objašnjenja, već je bio prvi koji je tvrdio da se radi o bolesti koja nastaje usljed poremećaja u mozgu. Iako bi se očekivalo da njegovo učenje pokrene revoluciju u daljem shvatanju ove problematike, to se desilo tek u 19. vijeku nove ere, kada su postavljeni osnovni patofiziološki, dijagnostički i terapijski principi epilepsije (1).

Za svo ovo vrijeme, nažalost, jasno je da se jako malo promijenila stigmatizacija oboljelih od strane društva i porodice, kao i problem njihove pravne i obrazovne diskriminacije.

Epilepsija i vozačka sposobnost

Jedno od posebno diskutabilnih polja jeste zakonska regulativa procjene vozačke sposobnosti i izdavanja vozačkih dozvola osobama koje pate od epilepsije. U tom smislu, epilepsija je ne samo lični zdravstveni problem, već može predstavljati i veliki javni bezbjednosni problem. Ukoliko osoba pati od nekog tipa epilepsije koji je praćen poremećajima svijesti, postavlja se pitanje da li je ona u stanju da upravlja motornim vozilom, a da pri tom ne ugrožava bezbjednost drugih učesnika u saobraćaju. Isto pitanje se odnosi i na osobe čiji su napadi pod kontrolom zahvaljujući antiepilepticima, koji kao poznati neželjeni efekat imaju pospanost. Istraživanja su pokazala da ljudi koji pate od epilepsije imaju veće šanse da dožive saobraćajnu nezgodu u poređenju sa zdravom populacijom (2, 3).

Iz tog razloga, zakoni mnogih zemalja zabranjuju ili ograničavaju upravljanje motornim vozilima ljudima koji boluju od epilepsije. Međutim, ovim zakonima predviđeni su i izuzeci od ograničenja, kao i slučajevi u kojima su ograničenja mnogo blaža. Oni se uglavnom odnose na pacijente kod kojih je epilepsija bila posljedica drugog zdravstvenog problema koji je otklonjen, na pacijente koji su imali jedan izolovani napad, na pacijente koji imaju epileptične napade isključivo u snu i na one koji su u stanju da predvide

napad i tako osiguraju da u tom trenutku ne budu za volanom. Generalno, prostor za pravljenje izuzetaka se stvara kada postoji dokaz o stabilizaciji bolesti.

Zakonska regulativa ovog pitanja u svijetu

Prva saobraćajna nezgoda koja je bila posljedica epileptičnog napada vozača dogodila se početkom 19. vijeka (4). Od tada, mnoge zemlje širom svijeta su počele da preispituju svoje zakone kada je u pitanju izdavanje dozvole za upravljanje motornim vozilom osobama koje pate od epilepsije. I dan danas je aktuelno etičko pitanje ko treba da snosi odgovornost da ovi ljudi ne sjednu za volan, niti upravljač nekog drugog motornog vozila (brodovi, letjelice, i sl.).

U zemlje sa najblažom zakonskom regulativom ove problematike spada Argentina, gdje ne postoje nikakva ograničenja za upravljanje motornim vozilima, pa pacijenti uglavnom postupaju prema savjetu ljekara (4).

U najvećem broju zemalja, osobama koje pate od epilepsije se dozvoljava upravljanje motornim vozilom nakon što prođe odgovarajući vremenski period bez napada. Dužina ovog perioda varira od nekoliko mjeseci do par godina u zavisnosti od zakonskih regulativa različitih zemalja.

Ovaj period je najkraći u Kanadi i iznosi 6 mjeseci, ukoliko se izuzme zakon u Alberti, prema kom je neophodno da prođe godinu dana od posljednjeg epileptičnog napada (4).

U nekim zemljama, ljudi koji su imali bilo kakav konvulzivni napad u bilo kom periodu života, ne mogu dobiti vozačku dozvolu (Turska, Centralna Afrička Republika, Gana, Ruanda, Kina, Indija, Koreja, Pakistan, Singapur, Tajvan i Uzbekistan). Među zemljama sa ovakvim restrikcijama je bilo i sadašnjih članica Evropske Unije, poput Bugarske, Estonije i Portugala. Međutim, nakon usklađivanja zakona koji regulišu ovo pitanje u zemljama EU, vožnja se dozvoljava nakon perioda bez napada u trajanju od: 6 mjeseci – ukoliko se radilo o izolovanom napadu, 12 mjeseci – za dva ili više napada u toku 5 godina, bez obzira da li je osoba bila na terapiji antiepilepticima. Zakon je strožiji prema vozačima kamiona i autobusa, za koje se traži da su 5 godina bez napada i bez terapije (4).

Period bez napada od najmanje godinu dana, pored zemalja EU, zahtijevaju Saudijska Arabija, Senegal i Urugvaj. Generalno, godinu dana bez epileptičnog napada traže još Izrael i Novi Zeland, uz određene specifičnosti. Naime, na Novom Zelandu se ovaj period može skratiti na 6 mjeseci, uz mišljenje ljekara

specijaliste, dok je, sa druge strane, osobama koje pate od epilepsije izričito zabranjeno upravljanje vozilima viših kategorija, kao i zaposlenje u ulozi instruktora vožnje (5). U Izraelu se period od godinu dana bez epileptičnog napada odnosi isključivo na vozače privatnih vozila, a osobama koje pate od epilepsije je zabranjeno upravljanje autobusom. Interesantno je da su zakonom obuhvaćeni i oboljeli taksisti, pa je za ovu kategoriju vozača neophodno da prođe 10 godina od posljednjeg napada ukoliko su pod medikamentoznom terapijom, odnosno 5 godina ukoliko nijesu uzimali terapiju (4).

U Australiji je uslov da novootkriveni oboljeli budu bez napada 3-6 mjeseci, dok taj period za hronično oboljele iznosi 2 godine (6). Dvije godine bez napada zahtijevaju još i Egipat, Malezija i Južno-afrička Republika (4). Japan je, do 2002. godine, imao jako stroge zakone po pitanju davanja dozvole za upravljanje motornim vozilom oboljelima od epilepsije, pa je bilo neophodno da prođe čak 5 godina od posljednjeg epileptičnog napada. Sada se pridružio prethodnoj grupi država (2 godine bez napada), s tim da ljekar ima zakonsku obavezu da prijavi oboljelog od epilepsije ukoliko vozi bilo kakvo motorno vozilo (4,7).

U SAD, ljudima koji pate od epilepsije je dozvoljena vožnja ukoliko su njihovi napadi pod kontrolom, bilo da uzimaju medikamentnu terapiju, ili koriste neke druge metode u liječenju. Period koji treba da prođe od posljednjeg napada se razlikuje od države do države, ali uglavnom se kreće između 3 mjeseca i godinu dana (8, 9). U 44 od 50 država neophodno je da sam čovjek prijavi ovaj zdravstveni problem organu koji je zadužen za izdavanje vozačkih dozvola i koji će odlučiti o potrebi oduzimanja vozačke dozvole. Studije su pokazale da u zemljama gdje su sami vozači dužni da prijave svoju bolest samo 1/3 njih to zaista i čini. Kako bi se ljudi podstakli da prijavljuju ovaj zdravstveni problem, u mnogim američkim državama su restrikcije znatno ublažene, pa se osobama oboljelima od epilepsije dozvoljava da ponovo voze nakon što od posljednjeg napada prođe 90 dana (9). U 6 ostalih država to je dužan da nadležnom organu prijavi ljekar (9). Po pravilu, ograničenja su mnogo strožija kada se radi o vozačima komercijalnih vozila u poređenju sa vozačima privatnih vozila. Tako federalni zakon u SAD zabranjuje licima koja boluju od epilepsije da voze komercijalna vozila van granica svoje države, čak iako su napadi pod kontrolom.

Zakonske obaveze u Crnoj Gori

U Crnoj Gori, **Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima** je na snazi od 26.06.2012. godine i istim se propisuje mogućnost upravljanja vozilom u poglavlju IX, naslov 3. Članovi od 180. do 186. (ukupno 388).

Ovim Zakonskim odredbama jasno se stavlja na znanje da odgovarajući pripadajući doktor donosi presudnu odluku za sposobnost vozača da upravlja vozilom, odgovarajućim pregledima i naknadnim izvještajima.

Zakonskim odredbama **NIJE** izdvojena i definisana niti jedna pojedinačna boplest, pa ni epilepsija.

Član 10: "Učesnik u saobraćaju je dužan da se ponaša na način kojim neće ometati, ugroziti ili povrijediti druge učesnike..."

Član 176: "Motornim vozilom u saobraćaju na putu može samostalno da upravlja lice koje ima važeću vozačku dozvolu...za upravljanje vozilom one kategorije kojom upravlja..."

Član 177: "Vozačka dozvola će se izdati licu, na njegov zahtjev, ako:...2) je zdravstveno sposobno za vozača;...Zdravstvena sposobnost za vozača dokazuje se ljekarskim uvjerenjem, koje će se kao dokaz u postupku izdavanja vozačke dozvole uzeti u obzir ako nije protekla jedna godina od njegovog izdavanja."

Član 180: "Zdravstvena sposobnost kandidata za vozača...utvrđuje se zdravstvenim pregledom koji vrši zdravstvena ustanova koja ispunjava uslove za vršenje tog zdravstvenog pregleda, u skladu sa propisima iz oblasti zdravstvene zaštite. O zdravstvenoj sposobnosti za vozača javna zdravstvena ustanova izdaje ljekarsko uvjerenje i vodi evidenciju o obavljenim ljekarskim pregledima i izdatim ljekarskim uvjerenjima. Način utvrđivanja zdravstvene sposobnosti za vozača, način obavljanja zdravstvenog pregleda i način izdavanja ljekarskog uvjerenja propisuje organ državne uprave nadležan za poslove zdravlja."

Član 181: "Vozač, kome je upravljanje motornim vozilima osnovno zanimanje, podvrgava se periodično zdravstvenom pregledu radi utvrđivanja zdravstvene sposobnosti za vozača, tako da vrijeme između zdravstvenih pregleda ne može biti duže od tri godine. **Ako se na ljekarskom pregledu utvrdi da lice nije zdravstveno sposobno za vozača motornog vozila, zdravstvena ustanova koja je izvršila ljekarski pregled dužna je da o tome odmah, a najkasnije u roku od 15 dana, obavijesti Ministarstvo.** U ljekarskom uvjerenju o sposobnosti za vozača može se u nalazu i mišljenju odrediti da se sljedeći pregled mora obaviti u roku koji je kraći od tri godine..."

Član 182: "Vozač koji upravlja vozilom u saobraćaju na putu **mora da bude psihički i fizički sposoban da upravlja vozilom.** Vozač koji je u tolikoj mjeri umoran ili bolestan ili je u takvom zdravstvenom stanju da

je nesposoban za bezbjedno upravljanje vozilom, kao i vozač koji je pod dejstvom opojnih droga, drugih psihoaktivnih supstanci ili je pod dejstvom alkohola ne smije upravljati vozilom u saobraćaju na putu.”

Član 183: “Privredna društva, druga pravna lica i preduzetnici koji vrše javni prevoz ili prevoz za sopstvene potrebe, kao i auto škole dužni su da obezbijede da se njihovi vozači, odnosno instruktori vožnje podvrgnu zdravstvenom pregledu...i ne smiju da dozvole da vozilom, odnosno skupom vozila upravlja vozač koji se nije podvrgao zdravstvenom pregledu, ...,odnosno za koga je na zdravstvenom pregledu utvrđeno da nije sposoban za vozača određene kategorije... Troškove zdravstvenog pregleda...snosi privredno društvo, drugo pravno lice ili preduzetnik kod kojeg je vozač, odnosno instruktor vožnje zaposlen.”

Član 184: “Na kontrolni zdravstveni pregled uputiće se vozač, odnosno instruktor vožnje za koga se posumnja da zbog zdravstvenih sposobnosti, odnosno nedostataka nije u stanju da bezbjedno upravlja vozilom...**Upućivanje na kontrolni zdravstveni pregled može da vrši Ministarstvo, nadležni organ, inspektor za drumski saobraćaj, državni tužilac, organ nadležan za odlučivanje u prekršajnom postupku, zdravstvena ustanova, privredno društvo, drugo pravno lice i preduzetnik kod koga je vozač zaposlen.** Prilikom upućivanja na kontrolni zdravstveni pregled odrediće se i rok za njegovo obavljanje. Kontrolni zdravstveni pregled obavlja zdravstvena ustanova, koja na osnovu tog pregleda izdaje ljekarsko uvjerenje i dostavlja ga organu, ustanovi, odnosno drugom licu...koje je vozača, odnosno instruktora vožnje uputilo na kontrolni zdravstveni pregled. **Organi, ustanove i druga lica...koji su vozača, odnosno instruktora vožnje uputili na kontrolni zdravstveni pregled dužni su da o rezultatima ovog pregleda obavijeste Ministarstvo.** Troškove kontrolnog zdravstvenog pregleda na kojem je utvrđena zdravstvena nesposobnost vozača, odnosno instruktora vožnje snosi to lice, a troškove kontrolnog zdravstvenog pregleda na kojem je utvrđeno da je vozač, odnosno instruktor vožnje zdravstveno sposoban snosi organ, ustanova, odnosno drugo lice...koje je uputilo na kontrolni zdravstveni pregled.”

Član 185: “Ukoliko postoje dva ili više ljekarskih nalaza sa oprečnim mišljenjem o zdravstvenoj sposobnosti vozača, odnosno instruktora vožnje može se zahtijevati preispitivanje zdravstvene sposobnosti tog lica, koje vrši zdravstvena ustanova koja obavlja te poslove u skladu sa propisima iz oblasti zdravstvene zaštite.”

Član 186: “Ministarstvo će rješenjem oduzeti vozačku dozvolu, odnosno dozvolu za instruktora vožnje licu za koje se na kontrolnom zdravstvenom pregledu utvrdi da je postalo zdravstveno nesposobno za vozača, odnosno instruktora određene kategorije vozila, za vrijeme dok ta nesposobnost traje. Vozaču,

odnosno instruktoru vožnje koji ima pravo da upravlja vozilima više kategorija, a to mu pravo za pojedine kategorije bude oduzeto zbog razloga iz stava 1 ovog člana, izdaće se vozačka dozvola, odnosno dozvola za instruktora vožnje za one kategorije za koje mu to pravo nije oduzeto.” (10)

Neke od poznatih nesreća koje su izazvali vozači tokom epileptičnog napada

Prema istraživanjima Nacionalnog centra za zdravstvenu statistiku SAD, saobraćajne nezgode izazvane epileptičnim napadima javljaju se relativno rijetko i čine svega 0,2% svih saobraćajnih nesreća sa smrtnim ishodom (11). Međutim, kada se dogode, ovakve saobraćajne nezgode po pravilu privuku veliku pažnju javnosti.

1) U martu 2002. godine, u američkoj državi Merilend, jedan čovjek je optužen za ubistvo 4 osobe u saobraćajnoj nezgodi koju je izazvao kada je, vozeći auto, doživio epileptični napad (12). Čovjek je „u terapiji“ koristio neurostimulanse i nikada nije zatražio stručnu pomoć zbog svog stanja, iz straha da bi mogao ostati bez vozačke dozvole (13). Prema zakonima SAD, ovog čovjeka je čekala osuda na čak 40 godina zatvora. Nažalost, nijesmo upoznati sa epilogom ovog slučaja.

2) U Eseksu (Velika Britanija), aprila 2008. godine, čovjek, koji je već imao sudsku zabranu upravljanja motornim vozilom zbog epilepsije, osuđen je na 8 godina zatvora zbog nesreće u kojoj je nastradao jedan pješak, a dobio je zabranu vožnje od čak 10 godina (14).

3) 2009. godine, u Golveju (Irska), 41-ogodišnji čovjek sa dugom istorijom epilepsije osuđen je na 7 godina zatvora i zabranu vožnje u trajanju od 20 godina jer je usljed, epileptičkog napada, izgubio kontrolu nad vozilom, pri čemu su nastradala dva odojčeta u kolicima 2 godine ranije (15).

Zaključak i dileme

Nažalost, ne postoji univerzalan zakon kojim se može lako ustanoviti kojoj osobi oboljeloj od epilepsije treba dozvoliti da upravlja motornim vozilom, a kojoj ne. Složićemo se da osobama koje imaju epilepsiju ne bi trebalo dozvoliti upravljanje vozilima viših kategorija, a naročito autobusom i prevoznim sredstvima namijenjenim za prevoz više osoba (voz, avion, trajekt, taksi i sl.).

Pomenute regulative o vremenskom periodu bez epileptičnog napada mogu predstavljati dobar orijentir, ali ne i univerzalni parametar za procjenu svakog pojedinačnog slučaja (jer ne možemo biti sigurni da će oboljela osoba prijaviti svaki napad). S toga, najveći teret ove odluke treba da ponesu upravo kliničari (posebno specijalisti neurologije), od kojih se očekuje da naprave individualnu procjenu svakog pacijenta, imajući pri tome u vidu Zakon o bezbiječnosti u saobraćaju, kao i pravne posljedice svojih odluka. Istovremeno, ljekar mora da se pridržava etičkih kodeksa svoje profesije, koji ga obavezuju da drži u tajnosti podatke koje dobije od pacijenta.

Šta se dešava ukoliko ljekar (bilo neurolog, bilo izabrani ljekar) za vrijeme obavljanja svoje profesionalne dužnosti, dođe do saznanja da osoba koja ima epilepsiju i pored ljekarske zabrane upravlja motornim vozilom? Da li je on taj koji treba da prijavi ovakav slučaj nadležnim organima? U ovom slučaju, odluka je olakšana činjenicom da osoba sa nekontrolisanim napadima ugrožava bezbiječnost ljudi u svom okruženju, pa ljekar može odati ljekarsku tajnu, ali pravo pitanje je: Ima li smisla ovu odgovornost „prebaciti“ na ljekare? Nešto komplikovaniji je odgovor na sljedeće pitanje: Šta ako pacijentu sa epilepsijom nije napravljena kontrolni pregled za procjenu vozačke sposobnosti, jer on zahtijeva da se njegovo zdravstveno stanje drži u tajnosti?

Odgovor na pomenute dileme može se naći u činjenici da je **uvijek** pretežnija i važnija ukupna društvena opasnost od čuvanja individualnosti!

Smatramo da je od krucijalne važnosti zakonom precizno definisati odgovornosti i dužnosti ljekara u ovakvim situacijama. Svakako, treba se osloboditi zamornog razmišljanja da je zakon vječan, i biti uvijek svjestan mogućnosti promjene zakonske odredbe, ukoliko život pokaže suprotnost.

Takođe smo mišljenja da osobama koje pate od epilepsije treba dozvoliti upravljanje motornim vozilom na osnovu izvještaja ljekara specijaliste, koji je napravio ovu procjenu, a uloga specijaliste sudske medicine može biti u kontrolnom dijelu, u provjeri izdavanja dokumenta o sposobnosti učestvovanja u saobraćaju, kao još jedan način mogućeg minimiziranja „pogubnog blizikarstva“.

Literatura

1. World Health Organization. *Epilepsy: historical overview*. Fact sheet No 168. Geneva 2011;
2. Taylor J, Chadwick D, Johnson T. *Risk of accidents in drivers with epilepsy*. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1996 June; 60(6): 621–627.
3. Lings S. *Increased driving accident frequency in Danish patients with epilepsy*. Neurology August 14, 2001 vol. 57 no. 3 435-439;
4. Ooi, W.W. and Gutrecht, J.A. *International regulations for automobile driving and epilepsy*. Int. J. Travel Med. 7: 1-4, 2008;
5. Factsheet 17 - *Epilepsy/seizures and driving*. New Zealand Transport Agency. March 2012;
6. Ben-Menachem E. *Toward a More Pragmatic View of Driving and Epilepsy*. Epilepsy Curr. 2004 Jul; 4(4): 133–134;
7. Hashimoto K, Fukushima Y, Saito F, Wada K. *A study on driving status in 98 epileptic patients with driving licences*. Jpn. J. Psychiatry Neurol. June 1991. 45 (2): 323–6;
8. Epilepsy Foundation. *Driving and You - Can you drive an automobile if you have epilepsy?*
9. Epilepsy Foundation - *Driver Information by State*;
10. *Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima*, Ukaz Predsjednika Crne Gore, br. 01-809/2, od 26.06.2012.
11. Sheth SG, Krauss G, Krumholz A, Li G. *Mortality in epilepsy: driving fatalities vs other causes of death in patients with epilepsy*. Neurology. September 2004. 63 (6): 1002–7;
12. *Driver Indicted in Deaths of Man, Sons; Epileptic Seizure Blamed for Crash*. The Washington Post. March 2002;
13. *Driver in Frederick Crash That Killed 4 Has Epilepsy; Man Tried to Treat Himself Before Accident, Authorities Say*. The Washington Post. March 2002;
14. *Epileptic driver jailed for death*. BBC News. December 12, 2008;

15. *Man sentenced to seven years for causing deaths of sisters.* Irish Times. March 2014;