



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فسا
دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای عمومی پزشکی

بررسی تغییرات نوار قلب در افراد مصرف کننده داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی در مرکز کوهورت شهر فسا

نگارش:

فاطمه کشتکار

استاد راهنما:

دکتر مجتبی فرجام

استاد مشاور:

دکتر رضا همایون فر

شهریور ۱۴۰۰

شماره پایان نامه ۹۲۲۸

چکیده :

بررسی تغییرات نوار قلب در افراد مصرف کننده داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی در مرکز کوهورت شهر فسا
مقدمه: مرگ و میر ناشی از عوارض قلب و عروق در بیماران روانپزشکی بالا می باشد. گزارشات مرگ و میر های با
علل ناشناخته در بیماران تحت درمان با داروهای تاثیر گذار بر سیستم اعصاب مرکزی از جمله دارو های ضد
افسردگی، انتی سایکوتیک و انتی ایپی لپتیک این نگرانی را به وجود آورده است که قسمتی از این مرگ و میر های
ناشناخته و بی علت ممکن است به دلیل اریتمی های ناشی از این داروها باشد بسیاری از این داروها دارای اثرات قابل
توجه در نوار قلب بیماران مصرف کننده هستند. لذا مطالعه حاضر با توجه به اهمیت شاخص های نوار قلبی در
پیش بینی بیماری های قلبی و عروقی و نیز تاثیر این داروها به صورت مجزا بر شاخص های نوار قلبی در مرکز کوهورت
شهر فسا انجام گرفت.

روش بررسی : این مطالعه مقطعی بر روی ۷۱۹ نفر در سنین ۸۰-۳۴ که واجد معیارهای ورود به مطالعه
بودند، انجام گرفت. داده های این مطالعه از اطلاعات ثبت شده در مرکز کوهورت فسا جمع آوری گردید. جهت
تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS22 استفاده شد.

نتایج : در این مطالعه اثر داروهای الپرازولام ، آمی تریپتیلین ، سیتالوپرام ، سرترالین ، فلوکستین، نورتریپتیلین،
کلردیازپوکساید، کلونازپام، الانزاپین ، سدیم والپورات، کاربامازپین، گاباپنتین بر شاخص های نوار قلب بررسی
شد . همه داروهای با شاخص های HR, Pduration, PR interval, QRS,QT,QTC, P-axis, QRS-axis, Pamplitude II, Ramplitude v5, Rduration V2, Rduration V5, Samplitude V1,S duration V2 V5,STJ
V2 V5, STM V2 V5, STE V2 V5,T amplitude V5 در جمعیت مورد مطالعه رابطه معنی داری وجود دارد
($p < 0/05$). رابطه مثبتی بین متغیر های بررسی شده با دارو ها وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری : مصرف داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی با طیف گسترده ای از تغییرات نوار
قلب مرتبط است. این تغییرات در مطالعه بررسی شده شامل افزایش و کاهش HR، کاهش P duration شیفیت
های سمت چپ موج P، موج QRS و موج T، افزایش نیروی P-terminal در V1 lead و طول مدت احتمال افزایش
طول موج PR، احتمال افزایش طول موج QRS، کاهش ولتاژ موج QRS، تطبیق موج T در سمت های پایین تر و
جانبی، طولانی شدن فاصله QT و تغییر ضربان قلب غیر طبیعی است.

واژگان کلیدی : سیستم اعصاب مرکزی، نوار قلب، کوهورت، داروی های ضد افسردگی، داروهای
بنزودیازپینی، داروهای ضد صرع، داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای

Abstract

The association of consuming the drugs that act in central nervous system with electrocardiogram parameters in the population of FASA PERSIAN cohort

Introduction: Cardiovascular mortality and electrocardiogram (ECG) changes in psychiatric patient and who consuming this drugs to other treatment is high. Reports of sudden cardiac death in those taking psychotropic drugs including neuroleptics, antidepressants have made the concern that part of this excess cardiac problems and mortality rate is because of these drugs .and this hypothesis was reinforced since many of these drugs had electrophysiological effects. This study has investigated by considering the importance of ECG parameters changes in order to predict the cardiovascular effect of these drugs.

Method:In this cross sectional study we use data base of Fasa Persian cohort study. We included 719 patients treated with psychotropic drugs (alprazolam, amitriptyline, citalopram, fluoxetine, sertraline, chlorthalidone, clonazepam, gabapentin, Na-valproate, carbamazepine, Nortriptyline, olanzapine), aged 34-80 years.12-leads ECG information of these patients was obtained of fasa cohort data base. For the analysis we use 1000 normal subjects of these population as a control group.

Results: Mean age in our study population (n=719) was 50.08 years old. Also among these subjects 542 persons (76%) was female and 177 persons (24%) of them was male. All ECG parameters as prolonged p duration(>120 ms), QRS duration (>100ms),QTC interval (>450 MS in male and 470 ms in female) and p amplitude in lead 2 , p- axis, QRS axis, r amplitude, r duration, s amplitude , s duration, t amplitude , STJ ,STE,STM , differ significantly between subjects treated with alprazolam, amitriptyline, citalopram, fluoxetine, sertraline, chlorthalidone, clonazepam, gabapentin, Na-valproate, carbamazepine, Nortriptyline, olanzapine and control groups.(p value<0.05)

Conclusion: drugs that acts in CNS was classified into different groups, such as antidepressants, tricyclic antidepressants, antipsychotics, anticonvulsive, benzodiazepines and others. These drugs had a wide range of change in ECG

parameters and abnormalities. This association with ECG as a marker of subclinical cardiovascular disease showed the importance of investigating about each drugs and their effects on all of ECG parameters in our population to monitor in the further longitudinal study.

Keywords: Electrocardiogram, Central nervous system drugs, SSRI, antidepressants