

پرفساری خون و جراحیهای فک و دهان

دکتر فریدون جمالی *

دکتر پروین قنبری **

چکیده

در این مقاله نتایج بررسی تغییرات فشارخون برروی ۱۰۰ مورد از بیماران دندانپزشکی که بدود گروه نرموتانسیو و هیپرتانسیو تقسیم شدند گزارش گردیده بدین ترتیب که تغییرات فشارخون در پنج مرحله زمانی قبل از اعزام جهت جراحی دهان در حال انتظار، دو دقیقه بعداز بیحسی موضعی در حین جراحی و پانزده دقیقه بعداز جراحی اندازه گیری گردید و سپس نتایج با استفاده از آزمون Student Paired T-Test مورد بررسی قرار گرفت که آیا این تغییرات در دو گروه نرموتانسیو و هیپرتانسیو دارای اختلاف معنی داری می باشد و آیا در حد خطناک بوده و باعث محروم شدن بیماران هیپرتانسیو از درمانهای دندانپزشکی می گردد یا خیر؟

مقدمه

خون شربانی از ۹۰ میلیمتر جیوه بیشتر باشد (تابلو شماره ۱). از نظر اپیدمیولوژی عواملی چون سن، جنس، زمینه خانوادگی - نژاد و محیط، وزن و رژیم غذایی ارتباط نزدیکی با این بیماری دارند از جمله عوامل دیگری که در تکامل وروند پرفساری خون نقش دارند رابطه حجم مایعات بدن و میزان دریافت نمک می باشد. (1,8,9)

پرفساری خون (Hypertension) یکی از مهمترین مسائل بهداشت عمومی در کشورهای پیشرفته می باشد که با شیوع فراوان و بدون نشانه بوده و براحتی قابل شناسایی نبوده و در صورت عدم درمان اغلب منجر به عوارض کشنده می شود.

منظور از پرفساری خون اینست که فشار متوسط شربانی بالاتر از حد فوقانی مقادیر طبیعی باشد و آن زمانیست که فشار

تابلو شماره ۱: طبقه بندی فشارخون

دیاستولی

طبقه بندی	محدوده فشارخون بر حسب میلیمتر جیوه
طبیعی	کمتر از ۸۵
طبیعی بالا	۸۵-۸۹
از دیاد فشارخون خفیف	۹۰-۱۰۴
از دیاد فشارخون متوسط	۱۰۵-۱۱۴
از دیاد فشارخون شدید	بیشتر از ۱۱۵

سیستولی

طبقه بندی	محدوده فشار خون بر حسب میلیمتر جیوه
طبیعی	کمتر از ۱۴۰
از دیاد فشارخون سیستولی	۱۴۰-۱۵۹
بینایینی	
از دیاد فشارخون سیستولی	بیشتر از ۱۶۰
منفرد	

* استادیار گروه جراحی دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

** فارغ التحصیل سال ۱۳۷۰ دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

سابقه موضوع

بیش از پنج میلیون امریکائی دچار پرفشاری خون هستند که در ۵۵ درصد موارد بیماران از بیماری خود آگاهی ندارند . با توجه به نیاز مبرم جهت شناسایی این بیماران دندانپزشکان می‌توانند رل مهمی در شناسایی افراد با پرفشاری خون داشته باشند (4,8).

ریسکهای حادپزشکی در ارتباط با تغییر فشارخون بیانگر توجه و دقت زیاد در هنگام اعمال پراسترس دندانپزشکی خصوصاً در افراد هیبرتانسیو می‌باشد.

مطالعات (Stein 1974) منجر به توجه بیشتر به اثرات اعمال دندانپزشکی بر روی تغییر فشارخون گردید. (12) بررسیهای Beck و Weaver (1981) نشان داد که اختلاف موثری ناشی استرس درمانهای دندانپزشکی در فشارخون بیماران بوجود نمی‌آید. همچنین بررسیهای Meiler et all (1984) که تغییرات فشارخون بیماران پرفشار و افراد با فشارخون نرمال را قبل ، هنگام و بعداز جراحی بررسی کردند هیچگونه تغییری که از نظر آنالیزهای آماری ارزش داشته باشد را نشان نداده است. (8)

Gortzak et all (1990) تغییرات فشارخون بیماران با فشارخون طبیعی را قبل ، هنگام و بعداز جراحی بررسی و آنرا با تغییرات فشارخون بیمار در هنگام فعالیت‌های معمول روزانه در ۲۷ بیمار مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که در افراد با فشارخون طبیعی اختلاف زیادی بین فشارخون در هنگام جراحی با فشار خون در هنگام فعالیتهای روزانه وجود ندارد. (5)

روش تحقیق :

از مهرماه سال ۱۳۶۹ تمونهای بطور اتفاقی از افرادی که بهبخش جراحی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و درمانگاه جراحی فک و دهان بیمارستان امام خمینی مراجعه می‌کردند و همینطور تعدادی از بیماران بخش دیالیز بیمارستان امام خمینی انتخاب گردیدند.

گروه کنترل یا افراد با فشار خون نرمال از افرادی که در تاریخچه پزشکی آنها پرفشاری خون وجود نداشت انتخاب گردیدند. حد طبیعی فشارخون کمتر از 150 mmHg میلیمتر جیوه در نظر گرفته شد. بیمارانی که مسائل پزشکی یا ناراحتی‌های قلبی -

بالارفتن سریع و فوق العاده زیاد فشارخون تهدیدی جدی برای حیات فرد بشمار می‌رود و عوارض بالا رفتن شدید فشارخون معمولاً مغز و سیستم قلب و عروق و کلیه‌ها را در بر می‌گیرد و بطورکلی پرفشاری خون به‌نهایی به عنوان قاتلی اسرارآمیز و خاموش و بی‌سرو صدا می‌باشد . بی‌سرو صدا از این نظر که عموماً چندان نشانه ویژه و آشکاری ندارد و اسرارآمیز از آن جهت که بیشتر از ۹۰٪ موارد علت روشنی برای آن نمی‌توان پیدا کرد (پرفشاری خون اولیه ۱۰٪ دیگر موارد که پرفشاری خون ثانویه نامیده می‌شود ناشی از یک بیماری سیستمیک شناخته شده می‌باشد).

عوارض پرفشاری خون شامل : ارترواسکلروز، سکته مغزی ، آنژین صدری، انفارکتوس میوکارد، نارسایی احتقانی قلب می‌باشد لازم است دندانپزشک با علامت و نشانه‌های آنها آشنا بوده و نحوه اداره کردن و اقدامات لازم در موارد اورژانس هر یک را بداند.

شایان ذکر است که فشارخون تحت تأثیر حالت‌های روانی مختلف فرد تغییر می‌کند بنابراین، باید فشارخون مراجعین درمانهای دندانپزشکی قبل از اعزام و اقدام با اعمال دندانپزشکی ثبت گردد تا نشاندهنده فشارخون طبیعی بیمار باشد . شماری از بیماران دندانپزشکی در گروه افراد پرفشار قرار دارند و احتیاج مبرم به درمانهای دندانپزشکی دارند که گاهی ترس از عوارض و حوادث پرفشاری خون مانع از انجام خدمات دندانپزشکی باشند می‌گردد.

هدف از این بررسی :

طرح تحقیقاتی پرفشاری خون و دندانپزشکی برای مبنای تهیه گردد تا بررسی گردد که آیا قبل و درین اعمال جراحی دهان (پراسترس ترین اعمال دندانپزشکی) تغییرات فشارخون در افراد با فشارخون نرمال و بیماران با پرفشاری خون (تحت کنترل) بچه میزان می‌باشد و آیا این تغییرات در حد خطرناک بوده و باعث محروم شدن این بیماران از درمانهای دندانپزشکی تحت بیحسی موضعی می‌گردد و یا خیر.

این طرح در مورد تعدادی از مراجعین بخش جراحی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و با همکاری بخش نفرونلوژی بیمارستان امام خمینی بعمل آمد که نتیجه آن در زیر بنظر می‌رسد.

از آزمون t -test - ۱- جهت ارزیابی تغییرات فشارخون در مرحله جراحی برای مقایسه دو گروه هیپرتانسیو و کنترل استفاده شد و نتیجه حاصل از آن نشان داد که گرچه اختلافی حدود ۲/۱ میلیمتر جیوه در گروه هیپرتانسیو نسبت به گروه نرموتانسیو وجود دارد لکن اختلاف معنی داری محسوب نمی شود (۰/۰۱ < P). تابلو شماره ۳

بحث:

گرچه یافته های آنالیزی از نظر آماری هیچ تغییر مهمی را در فشارخون افراد مورد مطالعه در حین جراحی نشان نمی دهد اما ملاحظات بالقوه کلینیکی به عنوان نقطه مقابل یافته های آماری در گروه هیپرتانسیو حکم فرماست گرچه هیچ حادثه زیانباری در این رابطه در طی این مطالعه برای بیماران رخ نداد ولی پیش بینی یک حادثه ناگوار مانند سکته مغزی (CVA) غیر ممکن می باشد برخی از صاحب نظران عقیده دارند که بازی هر ۱۰ میلیمتر جیوه افزایش فشارخون سیستولیک بالای ۱۶۰ میلیمتر جیوه میزان خطر سکته مغزی سه برابر می گردد. این ارتباط در وله اول در ارتباط با ارزیابی های طولانی بدست می آید و اینکه چه اثری در ارزیابی های کوتاه مدت دارد واضح نیست. (۴)

به هر حال می توان دریافت که در گروه هیپرتانسیو که دارو مصرف می کنند و هم در گروه نرموتانسیو تغییرات کوچکی در فشارخون رخ می دهد که در گروه هیپرتانسیو نسبت به نرموتانسیو چندان زیاد نیست. بنابراین این گروه ریسک زیادی از نظر اعمال جراحی فک و دهان محسوب نمی شوند. لذا در زمینه بروز حوادث ناشی از پرفساری خون استرس ناشی از اعمال جراحی فک و دهان از نظر اهمیت در درجه دوم قرار دارد و نقش اول یا عمدۀ مربوط به فاکتورهای ریسک زای دیگر مانند سابقه سکته قلبی، نارسایی کلیوی، و سابقه سکته مغزی می باشد. یعنی اینگونه بیماران زمینه قبلى را برای بروز چنین حوادثی دارند و حتی ممکنست چنین بیمارانی در حال استراحت و بدون هیچ استرسی دو باره دچار سکته قلبی یا سکته مغزی گردند.

عروقی داشتند و در این ارتباط دارو مصرف می کردند از رده افراد نرموتانسیو خارج شدند. در گروه کنترل (نرموتانسیو) ۷۲ نفر قرار گرفتند. گروه با پرفساری خون (هیپرتانسیو) از افرادی که در تاریخچه پزشکی آنها پرفساری خون تشخیص داده شد و حذف شارخون آنها بیشتر از $\frac{15}{9}$ میلیمتر جیوه بود انتخاب شدند و سپس تنها آنها که داروی ضد فشارخون مصرف می کردند در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفتند در این گروه ۲۵ نفر قرار گرفتند.

حدپایه فشارخون Base line در مرحله قبل از اعزام جهت معالجات دندانپزشکی در نظر گرفته شد یعنی در مرحله معاينه و تشخیص بدون آنکه کار دندانپزشکی برای بیمار انجام گیرد. سپس از زمانی که بیمار در می یافتد که اقدامات دندانپزشکی در آن روز برای او انجام می گیرد تا زمانی که دانشجوی رزیدنت مربوطه وسائل خود را تحویل می گیرد و بیمار را آماده می نماید مرحله در حال انتظار نامگذاری شد. فشارخون بیماران در مرحله های قبل از اعزام، در حال انتظار، ۲ دقیقه بعداز بی حسی موضعی، در حین جراحی دهان و پائزده دقیقه بعداز جراحی اندازه گیری شد. اعمال جراحی دهان عمدتاً شامل درآوردن دو یا چند دندان، آلوٹولوپلاستی، فرنکتومی، رزکسیون ... بود و این جراحیها توسط دانشجویان دندانپزشکی ورزیدنت های جراحی فک و دهان انجام گرفت.

سپس با استفاده از آزمون Student paired t-test اختلافات موجود در تغییرات فشارخون در طی پنج مرحله زمانی فوق در هر یک از گروهها انجام گرفت.

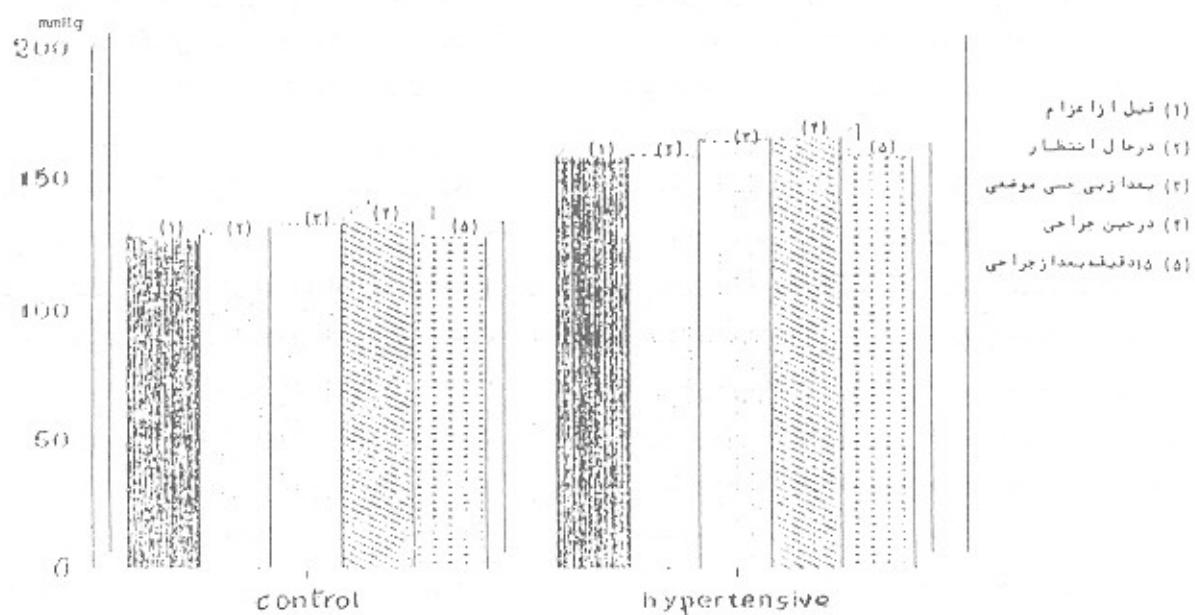
در این بررسی بیشترین تغییرات در فشارخون سیستولیک و در هنگام تزریق داروی بیحسی موضعی و در حین انجام عمل جراحی در هر دو گروه بود.

حد متوسط تغییرات فشارخون سیستولیک در افراد نرموتانسیو $4/5$ میلیمتر جیوه و برای گروه هیپرتانسیو $7/5$ میلیمتر جیوه بود.

حد متوسط تغییرات فشارخون دیاستولیک در افراد نرمال 2 میلیمتر جیوه و برای گروه هیپرتانسیو $1/1$ میلیمتر جیوه بود با توجه به یافته های بدست آمده تغییرات چشمگیری مشاهده نمی شود. یک ضریب همبستگی مثبت بالایی بدست آمد ($0/01 < P$) تابلو شماره ۲ و نمودار شماره ۱.

تabelo شماره ۲: میانگین تغییرات فشارخون در ۵ فاصله زمانی مختلف بر حسب میلیمتر جیوه

(۵) ۱۵ دقیقه بعد از جراحی	(۴) در حین جراحی	(۳) دو دقیقه بعداز بیحسی	(۲) در حال انتظار	(۱) قبل از اعزام جهت درمان	گروه کنترل
$\frac{128/2}{79/4}$	$\frac{133/8}{81/2}$	$\frac{132/3}{81}$	$\frac{129}{79/3}$	$\frac{128/4}{79/3}$	گروه کنترل
$\frac{108/4}{91/9}$	$\frac{165/9}{93/6}$	$\frac{164/9}{93}$	$\frac{158/3}{91/5}$	$\frac{157/8}{91/4}$	گروه پر فشاری خون



تabelo شماره ۳:

Student paired t - Test

T(۱۵) و T(۱)	T(۱۴) و T(۱)	T(۱۳) و T(۱)	T(۱۲) و T(۱)	
۱/۶۸	P < .0001 ۷/۸۴	P < .0001 ۹/۲۹	P < .005 ۲/۲۶	فشارخون سیستولیک گروه کنترل
.057	P < .001 ۱۲/۵	P < .001 ۱۲	- ۰	فشار خون دیاستولیک گروه کنترل
.085	P < .001 ۱۱/۴۵	P < .001 ۹/۷۳	- ۱/۲۸	فشار خون سیستولیک گروه پرفساری خون
-	P < .001 ۵/۰۹	P < .001 ۴/۲	- ۱	فشار خون دیاستولیک گروه با پرفساری خون

() T: منظور از اعداد داخل پرانتز گروههای مقایسه‌ای است بطور مثال (۳ و ۱) T منظور آزمون مقایسه‌ای بعداز بی‌حسی موضعی با مراحله پایه (قبل از اعزام دندانپزشکی می‌باشد).

نتیجه: کلیوی موجود نباید اعمال جراحی فک و دهان تحت بی‌حسی موضعی محدودیتی ندارد و در صورت وجود فاکتورهای ریسک مشورت پزشکی و لزوم احتیاط در این بیماران ضروری است.

در ارزیابی بیماران هیپرتانسیو که تحت کنترل و دارو درمانی می‌باشند در صورتیکه در تاریخچه پزشکی آنها فاکتورهای ریسک مانند سکته قلبی، سکته مغزی و نارسائی

REFERENCES:

1. Altschul, MD the Etiology of Atherosclerosis Med. Clin.North. Am. 5. 243. 397-398, 1974
2. T. E. ANDREOLT Cecli Essentials of Medicine W.B sanders Co. 1990 203-208
3. Berman, Cl. et al High Blood pressure Decction bY denti sts J. Am. Dent. Assoc. 87: 359-363 1973.
4. Council on Dental health and health planing. Breaking silence on hypertension : A Dental Perspective JADA. Vol. 110 May 1985 781-2.
5. Gortzak R. A Th, Inpijn A. Blood pressure Measurement during dental check up representative of 26 hour registration oral surg. oral Med. oral pathology 70 No. 6 730-733 Des. 1990
6. Little. J. W and Falace. D. A. Dental management of the Medically comprnised Patient C. V. mosby co, 1988 136-148 & 285-290
7. Macfarlane G. et al.pathology illustrated-churchill livingstons co. 1986
8. Meiler T. F et al.blood pressure fluctuations in hypertensive patients during oral surgery J. oral. Maxilofac. Surg. 41:715-718 1983
9. Meiller T. F et al. The dental patient with hypertension symposium on the patient with increased medically Risks. Den. Clin. North Am 27 (2) 289-301 1983.
10. Ramaprasad - others. Dentists and blood pressure measurments a survey of attitudes and practice JADA Vol. 108 May 1984, 767-771
11. Rosamond T. L and E Fields. Chapter 4 Hypertention Manual Medical therapeutic W. C. Dunagan and M. L. Rinder Little, Brown and Company spiral Manual 1989. 136-148 285-290.
12. Stein - others. Oral surgery in Patients with atheros clerotic Heart Disease, Benign effect of epine phrin in Iocal anesthesia JAMA Narch 25, 1974, Vol. 227 Vo. 12 1403-4.
13. William, s G.H and Braunwald. E. Hypertensive vascular disease in Braunwald, E, et al. editors Harrion's principles of internal Medicine ed. 12 New York Mcgraw. HillBook Co 1991 Vol.1 1001-15.

با تشکر :

از جناب آقای دکتر منصور هاشمی راد ریاست بخش نفرولوژی بیمارستان امام خمینی که با راهنمائی های ارزنده خود ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند و از جناب آقای کاظم محمد از گروه آمار دانشکده بهداشت که در محاسبات آماری از راهنمائی و همکاری ایشان بسیار ممند بودیم.

