

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

گروه سالمندی

پایان نامه جهت دریافت MPH طب سالمندی

عنوان

بررسی تاثیر رژیم غذایی ویژه در درمان پرفشاری خون در سالمندان مراجعه کننده به درمانگاه
رئوف و اختیاریه تهران

نگارنده

دکتر امیررضا عرفا

استاد راهنما

دکتر باب صراف- دکتر احمد علی اکبری کامرانی

استاد مشاور

دکتر فریبا کلاهدوز

استاد مشاور آمار

دکتر اکبر بیگلریان

مردادماه ۱۳۹۲

شماره ثبت: ۱۳۱-۹۵۰

این پایان نامه را ضمن سپاس بیکران و در کمال افتخار تقدیم می کنم به:

محضر ارزشمند پدر و مادر عزیزم ، بخاطر همه تلاشهای محبت آمیزی که در دوران زندگی

انجام داده اند، که امروز هستی ام به امید آنها و فردا کلید باغ بهشتم به رضای آنهاست.

به همسر مهربانم ، که با تامین محیطی سرشار از سلامت ، امنیت و آرامش

در تمام طول تحصیل همراه و همگام من بوده است.

به بهار دلبندم ، امید بخش جانم

که آسایش او ، آرامش من است.

به بیماران دردمندم

که نفس خیر و دعای روح پرورشان بدرقه راهم بوده است.

پروردگارا ، به من کمک کن تا بتوانم ادای دین کنم و به خواسته آنان جامه عمل ببوشانم.

الها ، حسن عاقبت ، سلامت و سعادت را برای آنان تقدیر فرما.

خدایا ، توفیق خدمتی سرشار از نشاط و همسو با دانش و پژوهش جهت رشد و شکوفائی ایران

اسلامی عنایت بفرما.

با تشکر از اساتید ارجمند و گرانمایه

جناب آقای دکتر کامرانی و سرکار خانم دکتر صحاف

که بدون راهنماییهای ایشان تامین این پایان نامه ممکن نبود.

با امتنان بیکران از

سرکار خانم دکتر کلاهدوز و جناب آقای دکتر بیگلریان

که زحمت مشاوره این پروژه را تقبل نمودند.

با سپاس از اساتید فرزانه

جناب آقای دکتر فدای وطن و جناب آقای دکتر نوروزی

که داوری این رساله را بعهده داشتند.

وباتشکر از اساتید و همکاران گروه سالمندی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

چکیده پایان نامه

مقدمه: یکی از مهمترین تغییرات وابسته به سن در دوره سالمندی، شیوع بالای بیماریهای مزمن همچون پرفشاری خون می باشد. نتایج مطالعات زیاد نشان میدهد که داروهای رایج کاهنده فشار خون ممکنست اثرات جانبی زیادی در این گروه سنی داشته باشند. بنابراین به نظر رسید ارائه رژیم غذایی ویژه جهت درمان این بیماری در سالمندان ضروریست.

هدف: بررسی تاثیر رژیم غذایی ویژه در کاهش فشار خون در سالمندان

روش بررسی: ۱۲۷ تن از سالمندان واجد شرایط که به ۲ مرکز درمانی یاد شده مراجعه کرده بودند مورد مطالعه و مداخله قرار گرفتند. فشار خون آنها با فشارسنج جیوه ای کالیبره شده در نوبتهای متوالی اندازه گیری شد. این مراجعین بر اساس گرید فشارخون در ۳ طبقه گروه بندی شدند و سپس تحت درمان با بسته غذایی پیشنهادی قرار گرفتند و فشار خون آنها ۲ الی ۳ مرتبه در هفته بررسی شده و میانگین فشار خون سیستول و دیاستول در ماههای اول تا سوم اعلام گردید.

یافته ها: مرحله پرفشاری خون، سابقه دیابت، اختلال لیپید، مصرف سیگار و میزان BMI در مراجعه کنندگان مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به موارد اخلاقی و شرایط مطالعه، ارائه رژیم غذایی ویژه در ۲ گروه Pre Hypertension و Stage I Hypertension صورت گرفت که نتیجه آن کاهش فشار خون سیستول و دیاستول طی ۳ ماه مطالعه در این ۲ گروه بود.

نتیجه گیری: با توجه به جداول ارائه شده و گزارشات آماری، ارائه رژیم غذایی ویژه در کاهش پرفشاری خون در سالمندان موثر بوده و در مقایسه با داروهای رایج کاهنده فشار خون، اثری شبیه مصرف تیازیدها (هیدروکلروتیازید) دارد بنحویکه منجر به کاهش فشار سیستول ۱۵-۱۰ واحد در ماه و کاهش فشار دیاستول ۱۰-۵ واحد در ماه میگردد.

کلید واژه ها: رژیم غذایی ویژه- سالمند- پرفشاری خون- درمان- سیستول- دیاستول

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱.....	فصل اول: کلیات تحقیق.....
۱.....	مقدمه.....
۷.....	بیان مسئله.....
۹.....	تقسیم بندی کلی پر فشاری خون.....
۱۰.....	درمانهای پیشنهادی پر فشاری خون.....
۱۵.....	اهمیت و ضرورت.....
۱۶.....	اهداف پژوهش.....
۱۶.....	هدف کلی.....
۱۷.....	اهداف اختصاصی.....
۱۷.....	اهداف کاربردی.....
۱۹.....	سؤال ها و فرضیه ها.....
۱۹.....	تعریف مفاهیم و اصطلاحات.....
۱۹.....	تعریف درمان.....
۲۰.....	تعریف فشار خون.....
۲۱.....	تعریف سالمند.....
۲۲.....	تعریف بروئی.....

۲۳	فصل دوم: پیشینه تحقیق.....
۲۳	مقدمه.....
۲۸	نقش سدیم در بروز پر فشاری خون.....
۲۹	نقش پتاسیم در بروز پر فشاری خون.....
۳۰	نقش کلسیم در بروز پر فشاری خون.....
۳۱	نقش منیزیم در بروز پر فشاری خون.....
۳۱	عوارض افزایش فشار خون.....
۳۱	عوارض کوتاه مدت.....
۳۲	عوارض بلند مدت.....
۳۳	پیشگیری از پر فشاری خون.....
۳۳	روشهای غیر داروئی.....
۴۱	فصل سوم: روش شناسی تحقیق.....
۴۱	مقدمه.....
۴۱	نوع مطالعه.....
۴۱	جامعه مورد بررسی.....
۴۲	معیار انتخاب افراد.....
۴۲	معیار ورود به تحقیق.....
۴۳	معیار خروج از طرح.....
۴۳	حجم نمونه.....
۴۴	پروتکل درمانی.....
۴۴	کلیات بسته پیشنهادی.....

۴۵.....	برنامه هفتگی بسته پیشنهادی.....
۴۸.....	مکان و زمان انجام مطالعه.....
۴۸.....	روش جمع آوری داده ها.....
۴۹.....	روش اجرا و نمونه گیری.....
۵۱.....	متغیرها و نحوه سنجش آنها.....
۵۲.....	روش تجزیه و تحلیل داده ها.....
۵۳.....	ملاحظات اخلاقی.....
۵۴.....	فصل چهارم: توصیف و تحلیل داده ها.....
۵۴.....	مقدمه.....
۵۵.....	یافته های دموگرافیک و زمینه ای.....
۵۹.....	بررسی وضعیت توزیع متغیرهای زمینه ای.....
۶۰.....	بررسی وضعیت توزیع متغیرهای مورد مطالعه.....
۷۳.....	یافته های اصلی.....
۷۸.....	فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری.....
۷۸.....	مقدمه.....
۷۹.....	بحث و بررسی یافته ها.....
۸۰.....	نتیجه گیری.....
۸۱.....	محدودیت های پژوهش.....
۸۲.....	پیشنهادات.....
۸۳.....	فهرست منابع.....

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۲.....	توزیع درصد جمعیت سالمندی در ایران.....
۴.....	توزیع جمعیت سالخورده در کشورهای مختلف.....
۵۲.....	متغیرهای مورد مطالعه.....
۵۹.....	توزیع طبیعی متغیرهای زمینه‌ای.....
۶۰-۶۲.....	توزیع طبیعی متغیرهای مورد مطالعه.....
۶۳.....	توزیع طبیعی متغیرهای مربوط به فشار خون سیستول.....
۶۸.....	توزیع طبیعی متغیرهای مربوط به فشار خون دیاستول.....
۷۲.....	مقادیر T.Test مربوط به فشار خون سیستول.....
۷۳.....	مقادیر T.Test مربوط به فشار خون دیاستول.....

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۲.....	جمعیت ایران در سالهای مختلف.....
۳.....	جمعیت سالمند ایران در سالهای مختلف.....
۶.....	درصد بیماریهای شایع دوران سالمندی.....
۵۵.....	درصد مراجعین به تفکیک جنس.....
۵۶.....	تعداد مراجعین زن در مراحل مختلف پرفشاری خون.....
۵۷.....	تعداد مراجعین مرد در مراحل مختلف پرفشاری خون.....
۵۸.....	تعداد مراجعین مبتلا به دیابت در مراحل مختلف پرفشاری خون.....

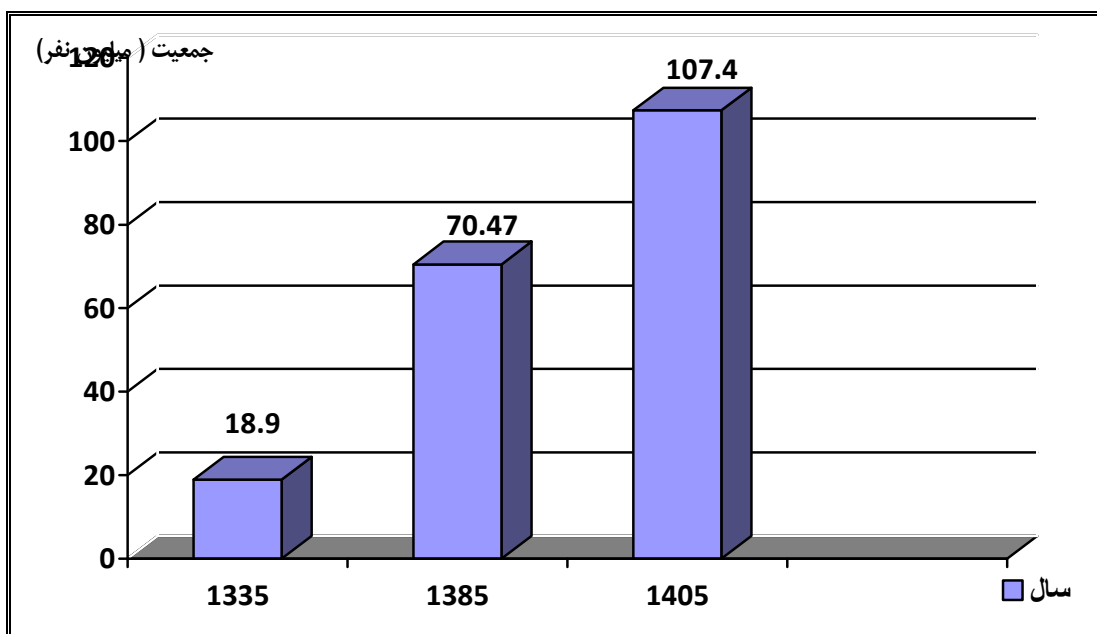
فصل اول: کلیات تحقیق

مقدمه

بالا رفتن سن (پیرشدن) در واقع یک بیماری نیست بلکه یک پدیده حیاتی است که همگان را شامل میشود. در حقیقت یک سیر طبیعی است که در آن تغییرات فیزیولوژیک و روانی در بدن رخ میدهد. از نظر پزشکی، سالمندی نتیجه یک روند سیر کند بیولوژیک است. که کیفیت کامل فعالیت جسمی و ذهنی را محدود کرده و میتواند بر فعالیت جسمی، روانی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فرد اثر بگذارد. (۱)

افزایش طول عمر انسانها و اضافه شدن جمعیت سالمندان یکی از دستاوردهای قرن ۲۱ بوده و سالخورده‌گی جمعیت پدیده ایست که برخی از جوامع بشری با آن روبرو شده یا خواهند شد. بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی این پدیده ناشی از بهبود شرایط بهداشتی است که منجر به پیشگیری از بیماریها و در نهایت افزایش امید به زندگی شده است. (۳۲)

بر اساس گزارش دبیرخانه شورای ملی سالمندان طبق سرشماری سال ۱۳۸۵ از جمعیت ۷۰/۴۷ میلیون نفری ایران ۵/۱۲ میلیون نفر سالمند بوده که معادل ۷/۲۷٪ است (جدول ۱). این در حالیست که در سال ۱۳۳۵ فقط ۱/۱۷ میلیون نفر از جمعیت ۱۸/۹ میلیونی ایران جمعیت سالمند بوده است. در سال ۱۳۵۵ فقط ۳٪ جمعیت ایران را سالمندان تشکیل داده که در سال ۱۳۷۵ به ۶/۵٪ (نمودار ۱) رسیده است.

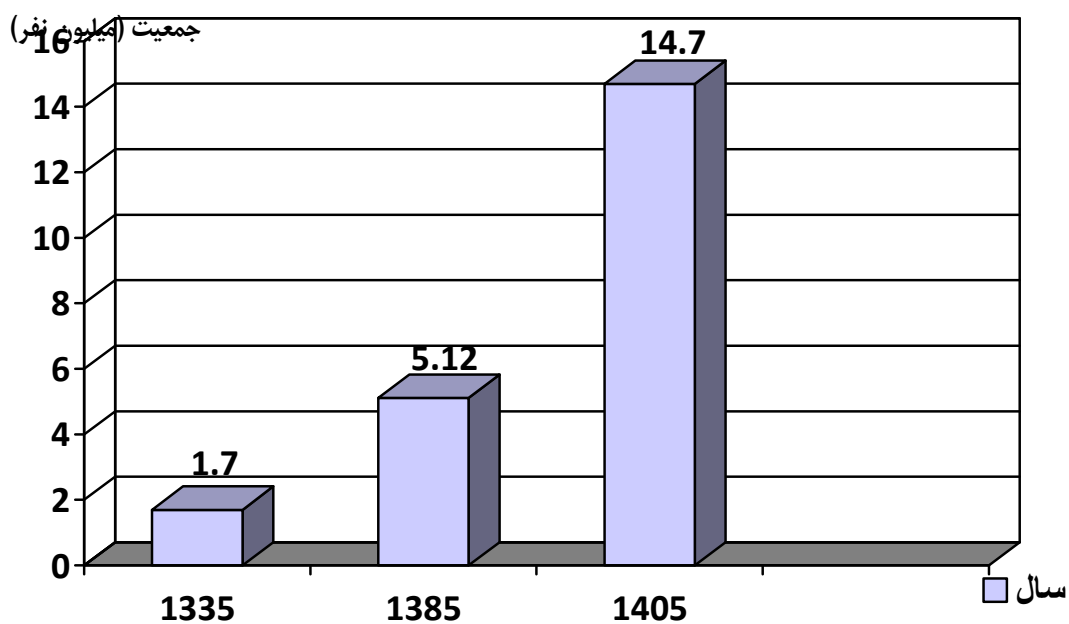


نمودار ستونی ۱ - جمعیت ایران در سالهای مختلف بر حسب میلیون نفر

سال	جمعیت کل (میلیون نفر)	جمعیت سالمند (میلیون نفر)	درصد جمعیت سالمندی
1335	18/9	1/17	6/19
1385	70/47	5/12	7/27
1405	107/4	14/7	13/68

جدول ۱ - توزیع تعداد و درصد جمعیت سالمندی در سالهای مختلف در ایران

پیش بینی میشود که اگر سن امید به زندگی در ایران ۷۵ سال و آهنگ رشد جمعیت ۱/۵٪ در سال باشد جمعیت ایران در سال ۱۴۰۵ به حدود ۱۰۷/۴ میلیون نفر رسیده که ۱۴/۷٪ آن (حدود ۱۵۸۰۰۰۰۰ نفر) را سالمندان تشکیل داده و پیش بینی میشود تا سال ۲۰۵۰ میلادی این آمار به ۲۵٪ برسد (نمودار ۲)



نمودار ستونی ۲ - جمعیت سالمندان ایران در سالهای مختلف

جمعیت بالای ۶۰ سال در آمریکا در سال ۲۰۰۶، ۱۲٪ بوده است و جمعیت جهان حدود ۶/۵۵ میلیارد نفر، که بر

اساس رشد سالانه ۱/۲٪ پیش بینی میشود جمعیت جهان در سال ۲۰۵۰ به ۹/۱ میلیارد برسد

بر اساس تعریف سازمان ملل متحد کشوری که جمعیت سالمندش بین ۱۴-۷٪ باشد، در طبقه (باجمعیت رو به

سالمندی) قرار میگیرد و اگر ۲۰-۱۴٪ باشد در گروه (کشور سالمند) و اگر بالای ۲۰٪ باشد در گروه کشور

سالخورده قرار میگیرد (جدول ۲)

سال	کشورهای پیشرفته	کشورهای در حال توسعه	حداقل توسعه یافته کشورهای
2002	17	9	7
2050	29	17	10

جدول ۲- توزیع درصد جمعیت سالخورده در کشورهای مختلف

در حال حاضر از هر ۱۰ نفر در جهان یک نفر ۶۰ یا بیشتر سن دارد که در اواسط قرن حاضر از هر ۵ نفر یک نفر دارای این شرایط خواهد شد. میانگین سنی جمعیت جهان در سال ۲۰۰۰، به رقم ۲۶/۵ رسید که در سال ۲۰۵۰ به ۳۶/۲ خواهد رسید. در سال ۲۰۰۲ جمعیت سالخورده (بالای ۸۰ سال) در کشورهای پیشرفته ۱۷٪ و در کشورهای در حال توسعه ۹٪ و در کشورهای حداقل توسعه یافته ۷٪ برآورد شده است. پیش بینی میشود در سال ۲۰۵۰ این آمار در

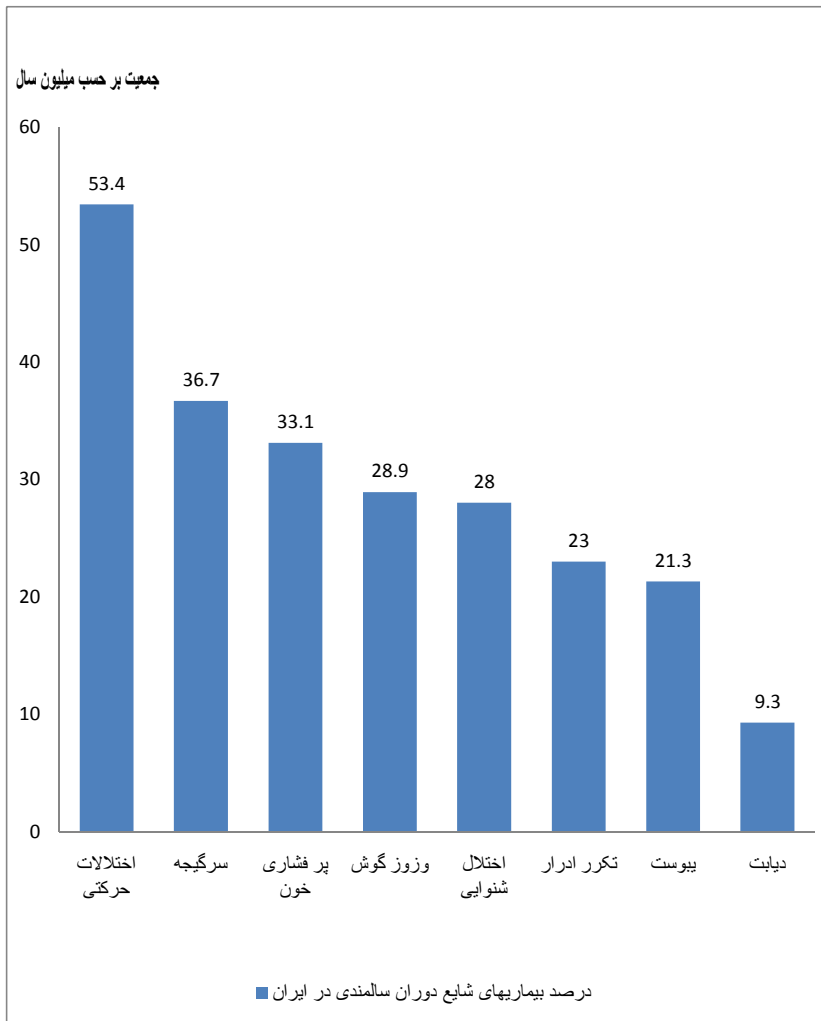
کشورهای پیشرفته به ۲۹٪ در کشورهای در حال توسعه به ۱۷٪ و در کشورهای با حداقل توسعه به ۱۰٪ افزایش یابد.

در نهایت بین سالهای ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۵ جمعیت سالمند جهان ۳/۶ برابر شده ولی در ایران شدت آن از سطح جهانی بیشتر و به ۴/۸ برابر رسیده است که این امر در نتیجه کاهش مرگ و میر بوده و منجر شده است امید به زندگی از ۴۷ سال در سال ۱۳۴۵ به ۷۰ سال در ۱۳۸۵ برسد. (۲)

یکی از مهمترین تغییرات وایسته به سن در دوره سالمندی، شیوع بالاتر بیماریهای مزمن مثل پرفشاری خون، بیماریهای قلبی، سکته مغزی، دیابت، اختلالات روانی و سرطانها در این دوران است.

بر اساس مطالعات دکتر مطلق، مدیر کل جمعیت و خانواده وزارت بهداشت، بیماریهای شایع دوران سالمندی در ایران عبارتند از:

اختلالات حرکتی ۵۳/۴٪	پرفشاری خون ۳۳/۱٪	سرگیجه ۳۶/۷٪	اختلال شنوایی ۲۸٪
وزوز گوش ۲۸/۹٪	تکرر ادرار ۲۳٪	یبوست ۲۱/۳٪	دیابت ۹/۳٪



نمودار ۳- درصد بیماریهای شایع دوران سالمندی در ایران

بیان مسأله

پرفشاری خون، عارضه ایست که در آن فشار خون بطور مزمن بالاتر از حد طبیعیست.

طبق تعریف به افزایش فشار خون سیستول بالاتر از ۱۳۹ و دیاستول بالاتر از ۸۹ و یا یکی از هر دو را گویند. (۴۸)

البته مرحله قبل از پرفشاری خون یا *pre hypertension* با فشار خون سیستول بالای ۱۲۰ و دیاستول بالای ۸۰ تعریف میشود.

عوامل خطر سازو تشدید کننده آن عبارتند از:

سن بالا، جنس مذکر، مصرف سیگار، زمینه ارثی، چربی خون بالا، چاقی، بیماریهای مزمن کلیه، دیابت، فشار عصبی و نحوه زندگی. که گروهی از اینها مانند ارث، نژاد و جنس از عوامل خطر زای مهار نشدنی و گروهی مثل وزن بالا، استفاده از نمک و غذاهای آماده و اختلال چربی ها از جمله عوامل خطر ساز مهار شدنی است که به توضیح برخی از این عوامل می پردازیم:

وزن: بین اضافه وزن و فشار خون بالا ارتباط بسیار مشخصی وجود دارد. در اغلب موارد افرادی که در گذشته فشار خون طبیعی داشته اند، افزایش وزن با ازدیاد فشار خون همراه است و تقریباً ۴۰٪ افرادی که اضافه وزن دارند بیماری فشار خون هم دارند و در عوض وقتی افراد چاق وزن خود را کم میکنند، فشار خونشان نیز کاهش میابد. (۵۵)

محیط زندگی: برخی محققان تصور میکنند که بین پرفشاری خون و میزان فشار در زندگی رابطه وجود دارد. سایر عواملی که در ارتباط با پرفشاری خون بررسی شده اند عبارتند از: تعداد اعضای خانواده، محیط خانه، وضعیت شغلی و شیوه کلی زندگی

اغلب تفکیک عوامل محیطی از عوامل مربوط به سابقه خانوادگی بیماری فشار خون دشوار است. (۵۴)

عادات غذایی: عامل مهمی که به نظر می آید با بیماری فشار خون در برخی افراد مرتبط باشد، مقدر مصرف نمک و غذاهای آماده است. (۵۳)

سن: هر چند هرکس در هر سنی ممکنست به پرفشاری خون مبتلا شود، این بیماری بیشتر در افراد مسن دیده میشود. هر چند این بیماری را اغلب هنگامی تشخیص میدهند که سن شخص ۵۰-۲۵ سال است اما در بسیاری از افراد، الگوی ثابت از بیماری فشار خون تا سن بسیار بالاتر مشاهده نمیشود.

هر چه سن شخص مبتلا به پرفشاری خون، پائین تر باشد، در صورت عدم درمان، طول عمر مورد انتظار وی کوتاهتر خواهد بود.

جنس: در سن زیر ۵۵ سال در مردان این بیماری بیشتر مشاهده میشود و از ۵۰ تا ۷۵ سال شیوع در هر دو جنس یکسان است و بعد از ۷۵ سال در زنان شایعتر است.

در مجموع زنان در تمام سنین این بیماری را بهتر پشت سر میگذارند و موارد مرگ ناشی از عوارض فشار خون کمتر از مردان در آنها دیده میشود. (۵۷)

نژاد: احتمال بروز فشار خون در سیاهپوستان دو برابر سفید پوستان است. سیاهپوستان همچنین در سن پائین تری به این بیماری مبتلا میشوند و میزان افزایش فشار خون در آنها بالاتر است و در مقایسه با سفید پوستان احتمال بروز عوارض ازدیاد فشار خون در آنها تا ۴ برابر بیشتر است. (۶۴)

توارث : پزشکان دریافته‌اند که بسیاری از مبتلایان به ازدیاد فشار خون در سایر اعضای فامیل نیز بستگانی دارند که به بیماری مبتلا هستند .

به هر حال از آنجا که این بیماری بسیار شایع است در اغلب موارد واقعا " مشخص نیست که سابقه فامیلی ازدیاد فشار خون تا چه حد اهمیت دارد. داشتن سابقه فامیلی افزایش فشار خون احتمالا " با همراهی و تاثیر متقابل سایر عوامل به بروز این بیماری می انجامد.

قابل ذکر است عوامل خطر ساز لزوما " باعث ازدیاد فشار خون نمیشود ولی بسیاری از این عوامل در برخی از افراد دست به دست هم داده و احتمال بروز بیماری را بالا میبرند.

در برخی از افراد مبتلا به بیماری فشار خون هیچ نوع عامل خطر واضحی وجود ندارد ، برخی عوامل خطر را میتوان اصلاح کرد در حالیکه ما بقی این موارد از جمله سن ، نژاد و جنسیت قابل تغییر نیستند.

تقسیم بندی کلی پرفشاری خون

۹۵٪ اولیه: پرفشاری خون اسانشیال(اساسی): بمعنای آنست که دلیل مدیکال مشخصی جهت ایجاد بیماری پیدا نشده است.

۵٪ ثانویه: بمعنای آنست که فشار خون بالا ناشی از عارضه ای دیگر از جمله بیماریهای پارانشیمال کلیه ، بیماریهای عروقی کلیه ، کوشینک ، فنوکروموسیتوم ، آلدسترونسم ، هیپرتیروئیدی و... می باشد.

علائم احتمال افزایش فشار خون ثانویه:

شروع فشار خون بالا قبل از ۲۰ یا بعد از ۵۰ سالگی

حملات گر گرفتگی ، نبض تند ، عدم تحمل گرما ، صدمه به کلیه و چشم و قلب ، سطح پتاسیم پائین خون ، سمع بروئی در شکم ، سابقه خانوادگی بیماریهای کلیه ، پاسخ ناکافی به درمانهای رایج .

درمانهای پیشنهادی پرفشاری خون

الف) غیر داروئی

ب) داروئی

اصول درمان غیر داروئی که در هفتمین اجلاس JNC در کاهش فشار خون و حملات قلبی عروقی مطرح گردیده است به شرح زیر می باشد: (۵۴)

۱) کاهش وزن در صورت اضافه وزن (۵۸)

۲) کاهش میزان مصرف الکل

۳) انجام ورزشهای هوازی (۳۰-۴۵ دقیقه در حداکثر روزهای هفته)

۴) کاهش مصرف سدیم (کمتر از ۱۰۰ میلی مول در روز معادل ۲-۴ گرم سدیم یا ۶ گرم کلرید سدیم) (۵۳)

۵) مصرف کافی پتاسیم (۹۰ میلی مول در روز)

۶) قطع مصرف سیگار

۷) کاهش میزان مصرف چربی اشباع و کلسترول