

تحقیق در علوم پزشکی

دکتر عبدالحسین مدنی استاد اپیدمیولوژی دانشکده
بهداشت دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

مطالعات اپیدمیولوژیک

انواع مطالعات اپیدمیولوژیک

۱- مطالعات مشاهده ای

Observational studies

۲- مطالعات مداخله ای - تجربی

-Interventional Studies

-Experimental studies

مطالعات مشاهده ای

۱- مطالعات توصیفی

Descriptive Studies

۲- مطالعات تحلیلی

Analytical Studies

۱- مطالعات توصیفی
جمع آوری و تحلیل اطلاعات

۴- تحلیل نتایج که می تواند
توصیفی بیشتر و یا فرضیه های جدید را
پیشنهاد کند.

۲- تهیه مدل و تنظیم فرضیه ها

۳- مطالعات تحلیلی برای آزمون فرضیه ها

چرخه مطالعه اپیدمیولوژی

انواع مطالعات توصیفی

Cross Sectional Studies

Case – Report

Case – series

مطالعات مقطعی

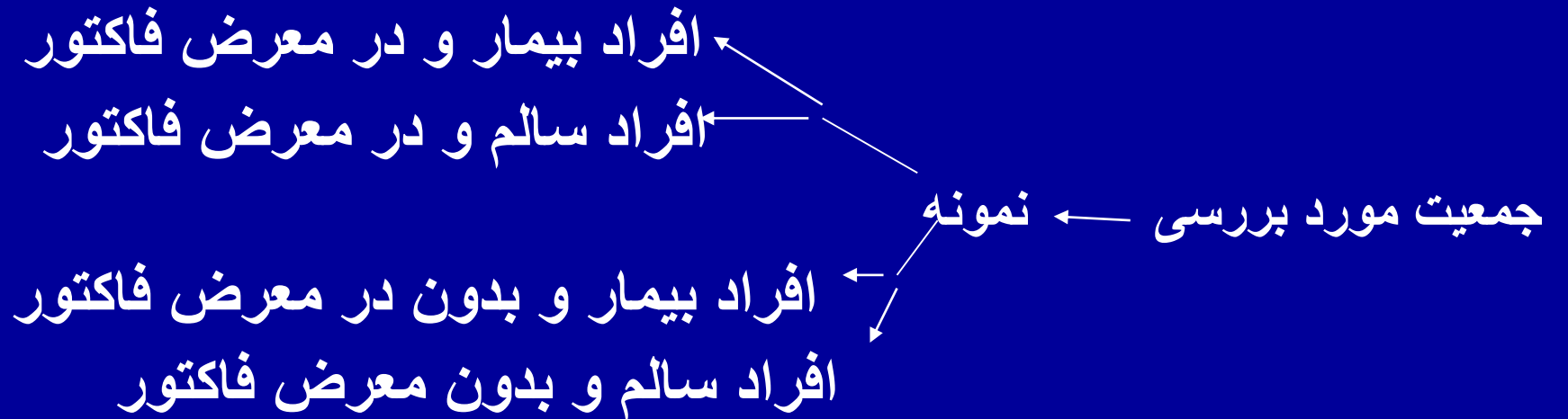
مطالعه مورد

مطالعه موارد

Cross – Sectional Study

مطالعه مقطعی

مطالعه ای است که افراد از نظر صفت مورد مطالعه فقط یکبار اندازه گیری می شوند این سنجش در یک مقطع و مشخص از زمان می باشد.



- ساده ترین شکل بررسی های مشاهده ای است
- شیوع بیماری را برآورد می کند لذا به مطالعه شیوع مصرف است.

مزایای مطالعات مقطعی

- ۱- طرح مطالعه آسان، ارزان و در بعضی موارد کوتاه مدت
- ۲- در بررسی اپیدمی ناگهانی کارآیی خوبی دارد
- ۳- برای ارزشیابی ارائه خدمات و برآوردهای مراقبت های بهداشتی مفید است.
- ۴- امکان تعمیم نتایج به جامعه وجود دارد
- ۵- شیوع یک بیماری یا عامل خطر را نشان می دهد
- ۶- طرحهای مقطعی با هزینه کم می تواند نخستین مرحله از یک مطالعه تجربی یا همگروهی باشد.

معایب مطالعات مقطعی

۱- تعیین اینکه مواجهه یا علت قبل از معلول (بیماری) بوده مشکل است

۲- امکان بروز سوگرایی **Prevalence – Incidence**

۳- محاسبه میزان بروز امکان پذیری نمی باشد.

انواع مطالعات تحلیلی

۱- مطالعات مقطعی تحلیلی Analytical cross sectional

۲- مطالعات مورد-شاهدی Case – control (گذشته نگر)
(Retrospective Studies)

۳- مطالعات همگروهی Cohort (آینده نگر)
(Prospective Studies)

بررسی وضعیت فشار خون، شاخص توده بدنی و سیگار در بیماران مبتلا به کاتاراکت

مطالعه حاضر با هدف تعیین برخی عوامل خطر از جمله وضعیت فشار خون، شاخص توده بدنی (BMI) میزان تحصیلات، شغل و سیگار کشیدن، در بیماران مبتلا به کاتاراکت انجام شد. روش بررسی:

در این مطالعه مورد-شاهدی، ۱۷۶ بیمار مبتلا به کاتاراکت (گروه مورد) و ۱۷۶ فرد سالم (گروه شاهد) مراجعه کننده به بیمارستان ... وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ... با هم مقایسه شدند. دو گروه از نظر سن و جنس همسان شدند؛ سپس فشار خون، قد و وزن افراد مورد مطالعه اندازه گیری و پرسشنامه ای حاوی اطلاعات مورد نظر تکمیل شد. اطلاعات جمع آوری شده پس از کدگذاری، با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمونهای t ، Chi-Square و Logistic Regression در سطح $\alpha=0.05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: سابقه فشار خون بالا (۲۹.۵٪ در گروه مورد و ۱۹.۳٪ در گروه شاهد) ($P=0.026$)، میزان تحصیلات پایین (۸۸.۱٪ بی سواد در گروه مورد و ۶۴.۲٪ در گروه شاهد) ($P<0.001$)، شغل کشاورزی (۳۵.۲٪ در گروه مورد و ۲۲.۲٪ در گروه شاهد) ($P<0.001$) و سیگار کشیدن (۱۸.۸٪ در گروه مورد و ۱۰.۸٪ در گروه شاهد) ($P=0.035$) در بیماران گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود؛ اما BMI در گروه شاهد بیشتر بود (۶.۸٪ در گروه مورد و ۱۶.۵٪ در گروه شاهد) ($P<0.001$) نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان می دهد که پرفشاری خون، کشیدن سیگار و سطح تحصیلات پایین از جمله عوامل خطر کاتاراکت محسوب می شوند و لازم است جهت کنترل آنها برنامه های مداخله ای صورت گیرد.

توضیحات

- در مثال اسلاید قبلی عنوان با هدف هماهنگ نیست.
- بررسی وضعیت فشار خون، شاخص توده بدنی و سیگار در بیماران مبتلا به کاتاراکت
- مطالعه حاضر با هدف تعیین برخی عوامل خطر از جمله وضعیت فشار خون، شاخص توده بدنی (BMI) میزان تحصیلات، شغل و سیگار کشیدن، در بیماران مبتلا به کاتاراکت انجام شد.
- چنانچه هدف مطالعه تعیین وضعیت و یا تعیین اندازه یا تعیین کیفیت باشد موضوع مطالعه یک موضوع توصیفی خواهد بود و مطالعات توصیفی هم عبارتند از:
 - مطالعه مورد
 - مطالعه موارد
 - مطالعه مقطعی توصیفی
 - مطالعه اکولوژیک
- چنانچه هدف تعیین برخی عوامل خطر باشد عنوان باید اصلاح گردد.
- بررسی برخی عوامل خطر از جمله وضعیت فشار خون، شاخص توده بدنی (BMI) میزان تحصیلات، شغل و سیگار کشیدن، در بیماران مبتلا به کاتاراکت.
- با توجه به عنوان اصلاح شده و هدف نوع مطالعه مقطعی تحلیلی میتواند گزینه مطلوبی برای این تحقیق باشد.
- مطالعه مورد – شاهدهی برای این تحقیق گزینه مطلوبی نخواهد بود.

بررسی ارتباط ریسک فاکتورهای قلبی عروقی با میزان کاهش فشارخون تشدید یافته پس از درمان با کاپتوپریل زیر زبانی

- در این مطالعه اثر ریسک فاکتورهای سن، جنس، دیابت، مصرف سیگار و هیپرلیپیدمی در میزان کاهش فشارخون بحرانی پس از درمان با ۲۵ میلی گرم کاپتوپریل زیر زبانی مورد ارزیابی قرار گرفت.
- روش بررسی: این مطالعه توصیفی- تحلیلی در بین ۱۰۱ بیمار مراجعه کننده با فشارخون تشدید یافته به اورژانس بیمارستان ... در طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۸۵ به اجرا درآمد.
- بیماران با فشارخون مساوی یا بالاتر از ۱۸۰/۱۱۰ میلی متر جیوه در مطالعه وارد شدند. شرایط خروج عبارت بودند از: علائم ایسکمی قلبی و یا حمله قلبی، نارسایی قلب، علائم مغزی یا بینایی، حاملگی و سابقه حساسیت به کاپتوپریل.
- سپس بیماران تحت درمان با ۲۵ میلی گرم قرص کاپتوپریل زیر زبانی قرار گرفتند.
- فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در دقایق ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۷۵، ۹۰، ۱۰۵ و ۱۲۰ اندازه گیری شد و به همراه اطلاعات در مورد متغیرهای ذکر شده در پرسشنامه درج گردید.
- کلیه داده ها توسط نرم افزار SPSS و آزمون آماری T مستقل (independent T test) مورد ارزیابی قرار گرفت.
- یافته ها: تعداد کل بیماران ۱۰۱ نفر بود که ۶۷ زن و ۳۴ مرد، ۴۲ نفر با سن کمتر از ۶۰ و ۵۹ نفر ۶۰ سال و بیشتر، ۱۴ نفر دیابتیک و ۸۷ نفر غیر دیابتیک، ۲۰ نفر سیگاری و ۸۱ نفر غیرسیگاری، ۲۷ نفر با و ۷۴ نفر بدون سابقه هیپرلیپیدمی بودند. در ۷۰٪ بیماران پس از ۱۲۰ دقیقه کاهش فشارخون بین ۵ تا ۲۵٪ مشاهده شد. ($p = 0/001$) ارتباط آماری معنادار بین کاهش فشارخون و متغیرهای سن، جنس و مصرف سیگار دیده نشد. اما کاهش فشارخون در افراد غیر دیابتیک نسبت به افراد دیابتیک اختلاف معنادار آماری را نشان داد ($p = 0/014$) در افراد با چربی خون طبیعی پاسخ به درمان بهتر بود و در دقیقه ۶۰، اختلاف آماری معنادار گزارش شد ($p = 0.023$).
- نتیجه گیری: در این مطالعه ریسک فاکتورهای قلبی همراه در پرفشاری خون مثل دیابت و مصرف سیگار و هیپرلیپیدمی احتمالاً بعلت ایجاد تغییر در عملکرد آندوتلیوم عروق باعث کاهش پاسخ به درمان دارویی شدند. اثبات این موضوع نیاز به مطالعات بیشتر دارد.

توضیحات

- در مثال اسلاید قبلی عنوان با هدف هماهنگ نیست.
- بررسی ارتباط ریسک فاکتورهای قلبی عروقی با میزان کاهش فشارخون تشدید یافته پس از درمان با کاپتوپریل زیر زبانی
- در این مطالعه **اثر** ریسک فاکتورهای سن، جنس، دیابت، مصرف سیگار و هیپرلپیدمی در میزان کاهش فشارخون بحرانی پس از درمان با ۲۵ میلی گرم کاپتوپریل زیر زبانی مورد ارزیابی قرار گرفت.
- با توجه به واژه اثر:
- **نوع مطالعه به ظاهر باید کارآزمایی بالینی باشد**
- روش بررسی: این مطالعه **توصیفی-تحلیلی** در بین ۱۰۱ بیمار مراجعه کننده با فشارخون تشدید یافته به اورژانس بیمارستان در طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۸۵ به اجرا درآمد.

بررسی ارتباط برخی عوامل خطر بیماری های قلبی-عروقی با انسداد عروق کرونر بر اساس یافته های آنژیوگرافی

- هدف مطالعه حاضر بررسی ارتباط عوامل خطر ساز با تنگی عروق کرونر در مراجعه کنندگان به مرکز آنژیوگرافی در شهر می باشد.
- مواد و روش ها: در یک **مطالعه توصیفی-تحلیلی**، ۲۰۴۶ پرونده متعلق به بیماران قلبی-عروقی که در طی ماه های فروردین ۱۳۸۹ تا اسفند ۱۳۹۱ به مرکز آنژیوگرافیمراجعه کرده بودند، بررسی گردید. متغیر پیامد شامل نتیجه آنژیوگرافی مثبت و منفی بود و عوامل خطر (جنس، سن، سابقه خانوادگی، مصرف سیگار، فشارخون، چربی های خون) در آنان مورد تحلیل قرار گرفت. برای محاسبه نسبت شانس تطبیق شده از مدل رگرسیون لجستیک دو حالتی استفاده شد.
- این مطالعه از نوع مقطعی گذشته نگر می باشد که در آن کلیه افرادی که در طی ماه های فروردین ۱۳۸۹ تا اسفند ۱۳۹۱ به مرکز آنژیوگرافی بیمارستان(تنها مرکز آنژیوگرافی استان) مراجعه کرده بودند، به صورت سرشماری، اطلاعات موجود در پرونده - های آن ها استخراج شد. از ابتدای سال فروردین ۱۳۸۹ تا اسفند سال ۱۳۹۱ در حدود ۳۲۶۵ پرونده موجود بود که در نهایت ۲۰۴۶ پرونده جهت بررسی کامل به مطالعه وارد شده اند.

توضیحات

- در مثال اسلاید قبلی عنوان با هدف هماهنگ نیست.
- بررسی ارتباط برخی عوامل خطر بیماری های قلبی-عروقی با انسداد عروق کرونر بر اساس یافته های آنژیوگرافی
- عنوان خوب طراحی شده است
- هدف مطالعه حاضر **بررسی** ارتباط عوامل خطر ساز با تنگی عروق کرونر در مراجعه کنندگان به مرکز آنژیوگرافی در شهر می باشد.
- هدف نمی تواند با واژه کلی بررسی شروع شود. هدف با واژه کاربردی یا فعل کاربردی مثل تعیین – شناخت و شروع می شود.
- مواد و روش ها: در یک **مطالعه توصیفی-تحلیلی**، ۲۰۴۶ پرونده متعلق به بیماران قلبی-عروقی که در طی ماه های فروردین ۱۳۸۹ تا اسفند ۱۳۹۱ به مرکز آنژیوگرافیمراجعه کرده بودند، بررسی گردید
- مطالعه توصیفی – تحلیلی نام برده شود: به عنوان مثال مقطعی تحلیلی

بررسی همبستگی بین فشار خون با شاخص توده بدنی، سبک زندگی و عادات غذایی در کودکان با اضافه وزن و چاق

- پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی – مقطعی می باشد که در سال ... با استفاده از داده‌های وارد شده به سامانه سیب مربوط به برنامه تحول نظام سلامت در حوزه بهداشت، اطلاعات آنتروپومتری، برخی از فاکتورهای دموگرافیک، دریافت‌های غذایی و سبک زندگی ۴۲۵ کودک و نوجوان مبتلا به اضافه وزن و چاقی (۲۴۶ پسر و ۱۷۹ دختر) مراجعه کننده به به صورت نمونه‌گیری در دسترس، جمع‌آوری گردید.

- تجزیه و تحلیل آماری

داده‌ها به صورت میانگین ($\pm SD$ و فراوانی (%)) به ترتیب برای متغیرهای کمی و کیفی (اسمی یا رتبه‌ای) بیان گردید. BMI به صورت چارک به صورت زیر طبقه‌بندی شد: چارک اول کمتر از ۲۲/۲۰ ، چارک دوم مابین ۲۲/۲۰-۲۵/۲۲ ، چارک سوم مابین ۲۵/۲۲-۲۸/۲۹ و چارک چهارم بیشتر از ۲۸ /۲۹ در نظر گرفته شد. نرمالیتی داده‌ها بر اساس داشتن سه معیار SD کمتر از نصف میانگین، Kurtosis در محدوده ± 3 و Skewness در محدوده $\pm 5/1$ تائید شد. برای بررسی همبستگی میان متغیرهای کمی (BMI، سن و امتیاز الگوی تغذیه‌ای) با فشارخون بالا از آزمون همبستگی پیرسون و رابطه میان متغیرهای کیفی و رتبه‌ای (دریافت‌های غذایی و امتیاز الگوی تغذیه‌ای و چارک‌های BMI) با فشارخون بالا از آزمون اسپیرمن استفاده شد. تحلیل داده‌ها، با استفاده از نرم‌افزار آماری STATA (MP 4.2 potable 2017 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

انواع مطالعات همگروهی :

۱- آینده نگر

۲- گذشته نگر

۳- مرکب از گذشته نگر و آینده نگر

(Historical – Cohort)