

Dietary Sodium Restriction Increases the Risk of Misinterpreting Mild Cases of Primary Aldosteronism: JCEM 2016, 101(11):3989-3996

- 1- در قالب یک مطالعه مشاهده ای بر روی 241 بیمار مبتلا به فشار خون درمان نشده که سطح aldosterone to rennin ratio (ARR) بالای 20 داشتند که تحت توصیه مصرف رژیم غذایی با سدیم پایین قرار گرفتند خواستند بررسی کنند آیا چنین دریافت پائینی از سدیم در رژیم غذایی تشخیص Primary aldosteronism (PA) را دچار چالش می کند؟
- 2- توضیح مطالب آماری بخش مواد و روش ها و یافته های مبتنی بر آن در بخش یافته ها
- a. داده های عددی بصورت میانگین و انحراف معیار گزارش شدند و داده های غیر عددی بصورت درصد گزارش شدند. میانگین متغیرهای عددی بین دو گروه (افرادی که در رژیم غذایی با سدیم بالا و پایین نتایج PA یکسان و غیر یکسان داشتند و نیز دو گروه که PA در آنها تشخیص داده شده بود و نتایج یکسان و غیر یکسان غربالگری PA) با آزمون T دو نمونه مستقل مقایسه شد (هر گاه بخواهند میانگین یک متغیر عددی که دارای توزیع نرمال است را بین دو گروه مستقل مقایسه نمایند آزمون T دو نمونه مستقل استفاده می شود و اگر توزیع متغیر یاد شده نرمال نباشد از روش های غیر پارامتری مثل آزمون من-ویتنی یا روش خودگردان (Bootstrap) استفاده می شود) نتایج جداول یک و دو حاصل این آزمون را منعکس می کند. در جدول یک از 79 نفری که از 241 نفر نتیجه غربالگری PA برای آنها در سدیم بالا مثبت و دارای ARR بالای 20 بود دو گروه ایجاد شده شامل 44 نفر از این 79 نفر در رژیم سدیم بالا PA مثبت اما در رژیم سدیم پایین نتیجه PA منفی بود و 35 نفر در هر دو وضعیت نتیجه PA مثبت داشتند سن این دو گروه با هم تفاوت معنی دار نداشت اما متغیرهایی مثل فشار خون سیستول در دو رژیم بین دو گروه تفاوت معنی دار داشتند (با پی ویو 0/03 و 0/005) و همه متغیرهای دیگری که دارای پی ویو کمتر از 0/05 است بین دو گروه تفاوت داشتند. در جدول دو نیز که اطلاعات مربوط به 48 بیماری در آنها در غربالگری 79 نفر زمان مصرف رژیم پرسدیم PA مثبت ، PA محرز شده است 25 نفر نتیجه غربالگری PA متناقض (Discordant) در دو رژیم داشتند و 23 نفر نتایج هماهنگ (Concordance) داشتند که در این جدول نیز متغیری مثل سن بین دو گروه تفاوت معنی دار نداشته اما متغیرهایی مثل SBP ، ARR و LS و آنهایی که پی ویو کمتر از 0/05 داشتند دارای تفاوت معنی دار بودند.
- b. متغیرهای غیر عددی که بصورت درصد گزارش شده اند بین دو گروه با آزمون کای دو مقایسه شده اند مثل نژاد که بصورت معنی داری قفقازی های 90 درصدشان دارای نتایج متناقض و 62 درصد نتایج مطابق و هماهنگ - جدول یک- داشتند که در هر دو جدول

تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر توزیع نژادی وجود داشته است. اما متغیری مثل جنسیت تفاوت معنی دار نداشته است.

c. برای بررسی ارتباط متغیرهایی که می توانند پیش بینی کننده عدم تطابق غربالگری (یک متغیر غیر عددی دو رده ای: تطابق / عدم تطابق) در دو وضعیت رژیم پر و کم سدیم از روش آماری رگرسیون لجستیک استفاده شده است (این مدل وقتی استفاده می شود هر گاه بخواهیم بررسی کنیم چه متغیرهایی پیش بینی کننده (متغیرهای مستقل) یکی از دو حالت یک متغیر پاسخ غیر عددی دو رده ای هستند استفاده می شود). از میان متغیرهای جداول یک و دو بعنوان متغیرهای مستقل فقط متغیرهای نژاد و PRA بالاتر $3/0 \text{ ng/ml}$ پیش بینی کننده ناهماهنگی نتایج در دو وضعیت بوده اند قفقازی ها شانس ناهماهنگی نتیجه غربالگری PA نسبت به نژادهای دیگر برابر $OR=3/8$ داشتند یعنی $3/8$ برابر بیشتر از نژادهای دیگر شانس ناهماهنگی نتیجه غربالگری در دو وضعیت داشتند (حداقل $1/2$ و حداکثر $2/32$ برابر) و آنهایی که سطح PRA بالاتر از $3/0$ داشتند نیز نسبت به آنهایی که سطح این شاخص برای آنها کمتر از $3/0$ بوده $OR=7/3$ (حداقل $1/1$ و حداکثر $5/12$).

d. نتایج تحلیل حساسیت (Sensitivity analysis) در شرایط سخت گیرانه تر باز هم اثر نژاد و milder phenotype برای PA را تایید می کند.

دکتر آوات فیضی – دانشیار آمار زیستی – دانشگاه علوم پزشکی اصفهان- 9/ 11/ 1395