

Salivary cortisone reflects cortisol exposure under physiological condition and after hydrocortisone— jcem, april 2016-101(4):1469-1477

1- در این مقاله در سه موقعیت می خواهند بررسی کنند کورتیزول و کورتیزون بزاقی می تواند بعنوان جایگزین یا نشانگر میزان سرمی این متغیرها باشد. دوره زمانی اول که فیزولوژیک بوده ، دوره دوم و سوم بعد از مصرف هیدروکورتیزون خوراکی و تزریقی بوده است. در هر یک از این دوره ها کورتیزول و کورتیزون سرمی و بزاقی، آلبومین سرم و کورتیزول بایندینگ گلوبولین و کورتیزول آزاد اندازه گیری شدند و رابطه بین آنها بررسی شد.

2- توضیح مطالب آماری بخش مواد و روش ها و نتایج مبتنی بر آنها در بخش یافته ها

a. تفاوت بین متغیرهای اندازه گیری شده در زمان های مختلف (مقایسه سطح آنها بین هر دو زمان) با استفاده از آزمون غیر پارامتری ویلکاکسون انجام شده است. در دوره اول در پاراگراف دوم ستون سمت راست صفحه 1471 این تفاوت ها بیان شده است.

b. همبستگی بین سطح کورتیزول و کورتیزون سرم و بزاق با ضریب همبستگی ارزیابی شده است. در دوره اول این همبستگی بین کورتیزول و کورتیزون بزاقی با کورتیزول سرمی به ترتیب همبستگی مثبت و زیادی 0/89 و 0/93 داشتند که نشان می دهد کورتیزول سرمی با کورتیزول و کورتیزون بزاقی با اطمینان قابل ارزیابی می باشد. پاراگراف سوم ستون سمت راست صفحه 1471 و جدول دو این همبستگی ها برای مقطع اول نشان می دهد. اعداد داخل پرانتز یک فاصله اطمینان 95 درصد برای همبستگی بین متغیرها هستند و حداقل و حداکثر همبستگی را در سطح اطمینان 95 درصد برای این متغیرها نشان میدهند.

c. در مقاطع دو و سه باز هم این همبستگی ها مورد ارزیابی قرار گرفته اند که نتایج در جدول سه و چهار آمده است برای مثال در جدول 3 همبستگی بین کورتیزول سرم و کورتیزول بزاق 0/3 (حداقل 0/16 تا 0/48) است اما کورتیزون سرمی با کورتیزول بزاق رابطه معنی دار نداشته است (NS). نتایج موجود در جدول 4 مشابه جدول 3 است.

d. برای بررسی ارتباط سطح کورتیزول سرم بعنوان تابعی از سطح کورتیزون بزاقی (یعنی اینکه آیا سطح سرمی کورتیزول بوسیله سطح کورتیزون بزاقی قابل پیش بینی است؟) در سه مقطع از مدل Linear mixed effect model استفاده شده است. این

مدل همانگونه که در جلسات گذشته اشاره شد برای وقتی مناسب است که از بیماران چند بار اندازه گیری متغیرهای مورد بررسی انجام شود که می تواند نوسانات مقادیر بدست آمده از هر فرد و همچنین بین افراد مختلف را پوشش دهد. چون متغیر مورد بررسی یعنی کورتیزول سرم فاقد توزیع نرمال و دارای واریانس ناهمگن بوده است برای بدست آمدن یک رابطه مناسب از آن لگاریتم گرفته شده است و رابطه بین مقادیر لگاریتم گیری شده با سطح کورتیزون بزاق مدلبندی شده است و در نمودارهای 2 بخش a و b ملاحظه می شود رابطه بسیار قوی و معنی داری بین سطح سرمی کورتیزول و کورتیزون بزاق وجود دارد (یعنی: سطح سرمی کورتیزول با استفاده از سطح بزاقی کورتیزون قابل پیش بینی است). انتخاب بهترین مدل که رابطه بین این دو متغیر را تبیین می کند با استفاده از ملاک های Akaike، ملاک اطاع بیزی (baysian information criterion) انجام شده است. مدلی که این ملاک های برای آن کمتر باشد مدل ارزشمندتری است

دکتر آوات فیضی - دانشیار آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان