

دارای رتبه علمی-پژوهشی
از کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور

سطح سرمی ویتامین D در افراد مبتلا به کم خونی فقر آهن

مقاله مقایسه سطح سرمی ویتامین D در مبتلایان به کم خونی فقر آهن و تالاسمی مینور با گروه شاهد (۱)، موارد زیر نیاز به توضیح دارد. توجیه انجام تحقیق در بخش مقدمه می آید. در این بخش مقاله که بسیار طولانی است و مطالب غیر لازم زیادی ذکر شده توجیه ارتباط اتیولوژیک کمبود ویتامین D با آنمی فقر آهن یا تالاسمی مینور که یک بیماری فقط ژنتیک است ذکر نشده است. مطرح نمودن کمبود ویتامین D با این دو مقوله نیازمند ارجاع به منابع علمی مثلا در سطح فیزیولوژی یا پاتوفیزیولوژی می باشد. در مورد نام روش تحقیق که در این مقاله "توصیفی تحلیلی-مقطعی" ذکر شده باید عرض کنم که چنین ترکیبی وجود ندارد. مطالعات توصیفی مقطعی به لحاظ هدف در پی پاسخ به سئوالات تعیین وضعیت یک مشکل و عوامل مرتبط آن می باشد و الزاماتی مانند انتخاب تصادفی نمونه ها و غیره دارد (۲). اما مطالعات تحلیلی با هدف بررسی ارتباط یک عامل خطر با یک (نتیجه) مشکل می گردد. طراحی مورد شاهدهی زیر مجموعه طراحی تحلیلی است. در حالی که کمبود ویتامین D عامل خطر کم خونی فقر آهن نیست زیرا رابطه اتیولوژیک ندارند. اما همراهی این دو پدیده قابل توجه و شناخته شده است و در شروع بحث خود این مقاله هم نوشته شده است (۱).

نوع مطالعه هر چه باشد چه توصیفی مقطعی و چه تحلیلی حجم نمونه باید توجیه منطقی داشته باشد که این توجیه در این دو نوع طراحی کاملا متفاوت است. در این مقاله حجم نمونه توجیه نشده است.

از الزامات طراحی تحلیلی معرفی متغیرهای مداخله گر و تعیین تکلیف هر کدام است. متغیرهای مداخله گر در این مقاله معرفی نشده اند. این متغیرها با تاثیر روی سطح ویتامین D یا کم خونی فقر آهن یا هر دو اثر خود را اعمال می کنند. در این کار به ویژه شغل، میزان تماس با نور آفتاب-تغذیه- مصرف مکمل های ویتامین D و آهن می باشند که همه نادیده گرفته شده اند. البته سن و جنس مورد توجه قرار گرفته که متغیرهای مهم هستند (۱).

مهرنوش کوثریان

استاد بیماری های کودکان، مرکز تحقیقات
تالاسمی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری،
ایران

نویسنده مسئول: مهرنوش کوثریان

پست الکترونیک: mekowsarian@gmail.com

تلفن: ۰۹۱۱۱۵۱۹۳۰۴

آدرس: مرکز تحقیقات تالاسمی، دانشگاه علوم پزشکی

مازندران، ایران

دریافت: ۹۲/۱۰/۱۴

ویرایش پایانی: ۹۳/۳/۱۷

پذیرش: ۹۳/۴/۱۶

آدرس مقاله

کوثریان م، جوشقانی ح ر "سطح سرمی ویتامین D در افراد مبتلا به کم خونی فقر آهن" مجله علوم آزمایشگاهی، خرداد و تیر ۹۴،
دوره نهم (شماره ۲): ۱۵۰-۱۵۲

حد امکان تاثیر شغل، تغذیه و ... سایر عوامل تاثیرگذار در شروع می شد به ویژه مشابه بودن سن و جنس نمونه ها باید نشان داده می شد. تمام یافته ناقص به شکل نثر (دادن جدول به این منظور بهتر بود) است. یافته بدون ذکر آزمون قابل قبول نیست. تمام بحث به تکرار مقدمه گذشته و خواننده منتظر و تشنه این می ماند که چطور کمبود ویتامین D باعث کم خونی فقر می شود؟ پدیده همراهی را نباید با اتیولوژی اشتباه گفت.

References

1. Royani S, Alijanpor S, Shirbaghaei Z, Khorasaninejad R, Roshandel G, Ayatollahi A et al. The Comparison of Serum Vitamin D Level in Patients with Iron Deficiency Anemia and Minor Thalassemia. *mljgoums*. 2013; 7 (3):24-30 [persian]
2. Sepehri Z, Rakhshani F. 1391. Translation: House D, Owens D. Understanding clinical papers. 2nd ed. 2006:17-30.
3. Neyestani TR, Hajifaraji M, Omidvar N, Eshraghian

در مورد کمبود ویتامین D در ایران مطالعات زیاد و قابل استنادی وجود دارد که در بخش منابع به چشم نمی خوردند. در بسیاری از آن ها تعریف کمبود با روش های قابل دفاعی مانند افزایش هورمون پاراتیروئید تعیین شده است (۳). در یک متا آنالیز که توسط حشمت و همکاران انجام شده ۷۷ درصد افراد کمبود شدید ویتامین D دارند (۴). این شیوع بسیار بالا با هر مشکلی همراهی دارد. یافته می باید با معرفی گروه ها

MR, Shariatzadeh N, Kalayi A, et al. High prevalence of vitamin D deficiency in school-age children in Tehran, 2008: a red alert. *Public Health Nut*. 2012; 15(2): 324-30

4. Heshmat R, Mohammad K, Majdzadeh SR, Forouzanfar MH, Bahrami A, Ranjbar Omrani GH, et al. Vitamin D Deficiency in Iran: A multi-center study among different urban areas. *Iranian J Publ Health*. A supplementary issue on osteoporosis and bone turnover, 2008; 1:72-78.

جوایه نویسنده

حمیدرضا جوشقانی

دانشیار بیوشیمی بالینی، مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

آنها یکسان بوده است. شیوع کمبود ویتامین D کمتر از ۵۰ درصد در گروه شاهد در همین مطالعه بیانگر این نکته اساسی است که این کمبود در گروه های متفاوت می تواند بسیار در نوسان باشد (۵، ۶) اساساً این مطالعه فقط برای بیان وجود همراهی یا عدم وجود همراهی طراحی شده بود. همانگونه که در نتایج و بحث آمده است، میزان کمبود ویتامین D در افراد مبتلا به فقر آهن بیشتر از گروه شاهد بوده است. پیام این مطالعه تاکید پیگیری بیشتر کمبود ویتامین D در افراد مبتلا به کم خونی فقر آهن به دلیل عوارض متنوعی که این دو عامل می توانند بر وضعیت رشد و سلامتی افراد بگذارند، بود.

هدف اصلی مطالعه کمبود ویتامین D با همراهی یا عدم همراهی کم خونی فقر آهن و مقایسه آن با افراد سالم بوده است. همانگونه که در مقدمه مقاله ذکر شده است انتخاب افراد مبتلا به تالاسمی مینور نیز به گونه ای گروه شاهد از نظر اشتراک کم خونی میکروستیک محسوب می گردد. نمونه گیری از نوع سرشماری بوده است. این تعداد افراد از کل دانشجویانی که در آن سال وارد مطالعه شده اند انتخاب شده اند، بنابراین انتخاب تصادفی نمونه ها مطرح نمی باشد. نوع مطالعه بستگی به طراحی تحقیق دارد. تحقیق چاپ شده با دو رویکرد توصیفی - مقطعی (میزان ریز مغذی ها در گروه هدف) و تحلیلی (مقایسه متغیرها در سه گروه) طراحی شده بود. با توجه به اینکه تمام افراد مورد مطالعه دانشجوی بودند تا

Serum Vitamin D Level in Patients with Iron Deficiency Anemia

The paper titled "Comparison of the serum vitamin D level in patients with iron deficiency anemia, beta thalassemia with the control subjects" was assessed and the following needs to be explained (1).

Usually, the rationale for the research should be explained in the introduction part. This part is too long and contains unnecessary information which does not help to address the possible association of vitamin D deficiency, neither with a genetic condition such as beta thalassemia minor, nor with iron deficiency anemia. To address these issues, the writer should refer to some physiologic or pathophysiologic explanation of the research.

Regarding the design method, I should say that there is not such a method as "descriptive-analytical cross-sectional" design. Cross-sectional descriptive research is meant to answer epidemiologic questions and has some obligations such as random sampling, which was not the case in this study (2). On the other hand, analytical studies are designed to find the role of a risk factor in developing an outcome. Case-control studies and cohort studies are the examples of analytical designs. In this case, vitamin D deficiency is not the risk factor for neither iron deficiency nor the beta thalassemia. Thus, there is no reason for selecting such a method. However, an association of two nutritional disorders is well known and is addressed in the discussion of the paper (1). I believe this paper is the result of an irrational sampling.

The sample size should be explained in any research methodology whether the study is cross-sectional or analytic, but in this article the sample size is not rationalized.

Given an important point in analytical research is the way that confounding variables are being dealt with, this paper does not mention these variables such as job, sun exposure, diet and specially using nutritional supplement are not addressed. However, two important variants of age and gender have been matched (1).

There are a large number of researches regarding vitamin D deficiency in Iran that are not addressed in this paper. In some of these, the definition of vitamin D deficiency is on the basis of serum parathyroid hormone (PTH) (3). In a systematic review and meta-analysis of Heshmat et al. 77% of Iranian population had vitamin D deficiency (4). This high prevalence could be associated with any, even unrelated condition.

Results should be started with introducing the groups including the matched variables such as age and gender. For showing the results, table is better than the text. Without statistical tests and P values, explaining the difference is not acceptable in scientific writings.

Discussion part of the paper was mostly the repetition of the introduction. I was not convinced by the discussion. It seems that the concept of "association" was confused with "causation".

Kosarian, M. (MD)

**Professor of Pediatrics, Thalassemia Research Center,
Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran**

The main objective of this study was to compare the lack of vitamin D or association of iron deficiency anemia with healthy individuals.

The case group were the patients with iron deficiency anemia and the two controls were Thalassemia Minor and Healthy people. The Thalassemia Minor Group, in a microcytic anemia, was similar to the control group. The cause of microcytic is genetic rather iron deficiency.

The sampling was census. The participants were the students who have been enrolled in that year; therefore, the random sampling is not considered.

The design of a research defines the type of the study.

The printed research was designed in two categories: Cross-sectional study (The Nutritional Target) and Analytic (comparison between the three groups)

Since all the participants were students, the impact of the job, nutrition and... other factors, were the same.

Considering the prevalence of vitamin D deficiency, less than 50 percent, in the control group shows that this deficiency could be varied in different groups.

This study basically was designed just to express the association or lack of association of iron deficiency anemia.

As shown in the results and discussion, the amount of vitamin D deficiency in patients with iron deficiency was more than the control group.

Given that Vitamin D deficiency in patients with iron deficiency brings about various complications for growth and health, this study largely emphasizes follow-up of these patients.

Joshaghani, HR (PhD)

**Associate Professor of Biochemistry, Laboratory Sciences Research Center, Golestan University of Medical Sciences,
Gorgan, Iran**