



دانشگاه علوم پزشکی تهران
معاونت تحقیقات و فناوری
مدیریت امور پژوهشی



تیر ماه 1404

نشست خبری برای ارائه پیام پژوهشی

بررسی اثرات کم کاری تیروئید مادری بر مورفولوژی و استخوان سازی مندیبل در فرزندان
موش های صحرایی نر بالغ

مجری اصلی:

دکتر فرنوش محمدی دانشیار جراحی دهان، فک و صورت



طرح تحقیقاتی با عنوان “بررسی اثرات کم کاری تیروئید مادری بر مورفولوژی و استخوان سازی مندیبل در فرزندان موش‌های صحرایی نر بالغ” توسط خانم دکتر فرنوش محمدی عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان مجری اصلی اجرا شده و در سال ۱۴۰۴/۱۴۰۳ خاتمه یافته است. این پژوهش ارزشمند توانسته است به ارتقای سطح دانش و سلامت در حوزه جراحی فک و صورت و حوزه غدد درون ریز کمک نماید. در ادامه خلاصه ای از پیام پژوهش و کاربرد آن در راستای ارتقای سلامت جامعه برای استفاده از ذینفعان توسط مجری محترم به اشتراک گذاشته شده است. امید است این دستاورد بتواند راهگشای توسعه و کاربردی شدن نتایج پژوهش ها باشد.

محل عکس

✍ خود را معرفی کرده و سوابق علمی و اجرایی مرتبط با طرح حاضر را مختصر بیان کنید.

دکتر فرنوش محمدی دانشیار جراحی دهان، فک و صورت

✍ تیم مجریان و همکاران طرح را همراه با وابستگی سازمانی آنها معرفی فرمایید.

دکتر ابوالفضل فراهانی، دستیار تخصصی جراحی دهان، فک و صورت دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر حمید فراهانی، دانشیار فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی قم

دکتر محمد جواد خرازی فرد مشاور آمار دانشگاه علوم پزشکی تهران

✍ مخاطبان نتایج و پیام حاصل از طرح پژوهشی شما چه افراد/گروه هایی هستند؟

جراحان دهان فک و صورت، جراحان ارتوپد، متخصصین داخلی، متخصصین غدد درون ریز

یک عنوان کوتاه، جذاب و قابل فهم برای مخاطبان که نمایانگر پیام اصلی پژوهش شما باشد، بیان کنید.

تاثیر کم کاری تیروئید مادری بر استخوان مندیبل در فرزندان موش های صحرایی نر بالغ

پیام کلیدی پژوهش شما چیست؟

کم کاری تیروئیدی مادری در دوران بارداری، در فرزندان بالغ علیرغم نرمال بودن سطح هورمونهای تیروئیدی فرزندان، باعث کاهش مینرالسیون و تراکم استخوانی، کاهش رشد طولی فک و تیبييا، و مستعد شدن به بروز زودتر استئوپروز می شود. این مطالعه برای اولین بار نشان دهنده اهمیت کمبود هورمونهای تیروئیدی در دوره جنینی در روند رشد و کلسیفیکاسیون استخوانی در بالغی ست.

پیام پژوهشی خود را در قالب زیر بسط دهید و بیان کنید که "چه کسی"، "چه چیزی"، "چرا" و "کجا" از نتایج پژوهش شما استفاده می کند.

- اهمیت و نوآوری موضوع
از آنجا که تا به حال اثرات ناشی از کاهش سطح هورمونهای تیروئیدی مادران در دوره بارداری و شیردهی بر رشد استخوان فک، و میزان استخوان سازی فرزندان آنها در بالغی مطالعه نشده، این مطالعه با هدف تعیین اثر کم کاری تیروئیدی مادری بر مورفولوژی، و استخوان سازی فک در فرزندان موش های صحرایی نر بالغ انجام شد. مهمترین نتایج طرح به زبان غیر تخصصی
در فرزندان مادران کم کاری تیروئید، سطح پلاسمایی T3 و T4 در روز تولد به میزان قابل توجهی کمتر از گروه کنترل بوده و بعد از سه ماه، سطح هورمون های ذکر شده تفاوتی با گروه کنترل نداشت.
بر اساس نتایج میکروسیتی، تراکم استخوانی و ضخامت و تعداد تراکول های استخوانی، در استخوان فک و تیبيي فرزندان بالغ گروه کم کاری تیروئید نسبت به فرزندان بالغ گروه کنترل کمتر است.
- موارد کاربرد نتایج طرح
شناخت اثرات هورمون های تیروئیدی بر رشد و مورفولوژی استخوان در حیوانات، می تواند گامی برای شناخت اثرات آن و درمان و پیشگیری از بیماری های ناشی از کمبود آن در انسان باشد.

دو تأثیر و یا کاربرد اصلی پژوهش شما چیست؟

تاثیر اول: اهمیت غربالگری خانم ها از نظر کم کاری تیروئید قبل از اقدام به بارداری
تاثیر دوم: کمک به شناخت اثرات هورمون های تیروئیدی بر رشد استخوان

✍ محدودیت‌های شواهد و نتایج به دست آمده در طرح شما چه بوده است؟

هزینه بالای طرح و از دست رفتن برخی نمونه ها

✍ انجام چه پژوهش هایی را در ادامه تحقیق خود پیشنهاد می دهید که می تواند منجر به کاربردی تر

شدن نتایج و تاثیر بیشتر یافته های شما شود؟

بررسی تاثیر دیگر فاکتورهای رشدی دخیل در استخوانسازی مثل IGF-1, GH, استئوپروتگترین، بر کیفیت و رشد استخوانی و نقش مکانیسم جبرانی این فاکتورها در روند رشد استخوانی، و نیز بررسی سطح هورمونهای آندروژنی دخیل در روند افزایش تراکم استخوانی در بلوغ، در حیواناتی که مبتلا به کم کاری تیروئیدی در دوران جنینی هستند

✍ ادامه مسیر کاربردی کردن یا اجرای پژوهش های آتی، به چه حمایت هایی از سمت مسوولین و

نهادهای مرتبط نیاز دارد؟

تامین منابع مالی مورد نیاز برای انجام پژوهش

✍ آیا نتایج طرح شما منجر به تغییری در ابعاد اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، آموزشی، ارزش

های دینی یا قوانین سازمان غذا و دارو شده است؟

خیر، طرح فوق منجر به تغییر در هیچ یک از این موارد نشده است، اما در حوزه درمانی می تواند بر غربالگری مادران از نظر هورمون های تیروئیدی تاکید کند.

✍ در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله (ها) را اعلام کنید.

✍ اگر مخاطبان یا سایر پژوهشگران بخواهند با شما ارتباط برقرار کنند، مسیر ارتباطی شما چیست؟

09121324970

✍ حداکثر چهار مرجع اصلی استفاده شده در طرح خود را ذکر نمایید:

- 1) Rontogianni A, Dontas IA, Halazonetis D, Tosios K, Lelovas P, Venetsanou K, et al. Intrauterine growth restriction affects bone mineral density of the mandible and the condyle in growing rats. J Musculoskelet Neuronal Interact 2022;22(1):93-101.

- 2) Farahani H, Ghasemi A, Roghani M, Zahediasl S. The effect of maternal hypothyroidism on the carbohydrate metabolism and insulin secretion of isolated islets in adult male offspring of rats. Horm Metab Res 2010;42(11):792-7.
- 3) Wexler JA, Sharretts J. Thyroid and bone. Endocrinol Metab Clin North Am 2007;36(3):673-705, vi.

✍ در خاتمه، اگر توضیح یا نکته دیگری باقی مانده، بیان کنید.

با تشکر

شناسنامه خبر

عنوان طرح: بررسی اثرات کم کاری تیروئید مادری بر مورفولوژی و استخوان سازی مندیبل در فرزندان
موش‌های صحرایی نر بالغ
کد طرح: ۶۸۴۹۳
مجری اصلی: دکتر فرنوش محمدی
تاریخ اختتام: تیر ۱۴۰۴
لینک مقاله: -