

УДК 616.216.1-002-053.6-006.325.03  
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-5-82-87>

## Синоназальная фибромиксома у ребенка

М. Р. Богомилский<sup>1</sup>, К. К. Баранов<sup>1,2</sup>, Е. Н. Котова<sup>1,2</sup>, Э. О. Вязьменов<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, 117997, Россия

<sup>2</sup> Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины ФМБА России, Москва, 119435, Россия

## Sinonasal fibromyxoma in a child

M. R. Bogomil'skii<sup>1</sup>, K. K. Baranov<sup>1,2</sup>, E. N. Kotova<sup>1,2</sup>, E. O. Vyaz'menov<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, 117997, Russia

<sup>2</sup> Federal Scientific and Clinical Center for Physical and Chemical Medicine of FMBA of Russia, Moscow, 119435, Russia

Синоназальная фибромиксома является достаточно редким новообразованием и встречается менее чем в 1% случаев опухолей. В литературе встречается описание лишь 8 наблюдений данной патологии у детей. В статье приведено описание клинического случая синоназальной фибромиксомы у ребенка 14 лет с жалобами на постоянное выраженное затруднение дыхания через левую половину полости носа, периодический застой слезы слева на протяжении 14 месяцев и дисфонию. Подробно представлены результаты эндоскопической диагностики ЛОР-органов, компьютерной томографии полости носа и околоносовых пазух, этапы выполненного планового хирургического вмешательства (полипотомиа, левосторонняя эндоскопическая гайморотомия с санацией пазухи, турбинопластика левой средней носовой раковины), а также выводы гистологического исследования удаленного у пациента образования. Авторы провели анализ отечественных и зарубежных литературных данных, посвященных этой проблеме, на основании которого представили в статье дифференциальный ряд миксом.

**Ключевые слова:** синоназальная фибромиксома, миксома, околоносовые пазухи, затруднение носового дыхания, эпифора, дети.

**Для цитирования:** Богомилский М. Р., Баранов К. К., Котова Е. Н., Вязьменов Э. О. Синоназальная фибромиксома у ребенка. *Российская оториноларингология*. 2021;20(5):82–87. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-5-82-87>

Sinonasal fibromyxoma is a rather rare neoplasm and occurs in less than 1% of tumors. In the literature, there is a description of only 8 cases of this pathology in children. The article describes a clinical case of sinonasal fibromyxoma in a 14-year-old child with complaints of persistent severe difficulty in breathing through the left half of the nasal cavity, periodic tear stagnation on the left for 14 months, and dysphonia. The results of endoscopic diagnosis of ENT organs, computed tomography of the nasal cavity and paranasal sinuses, the stages of the performed elective surgical intervention (polypectomy, left-side endoscopic sinusitis with sinus sanitation, turbinoplasty of the left middle nasal concha) are presented in detail, as well as the conclusions of the histological examination of the lesion removed from the patient. The authors analyzed domestic and foreign literature data on this problem, based on which they presented in the article a differential series of myxoma.

**Keywords:** sinonasal fibromyxoma, myxoma, paranasal sinuses, difficulty in nasal breathing, epiphora, children.

**For citation:** Bogomil'skii M. R., Baranov K. K., Kotova E. N., Vyaz'menov E. O. Sinonasal fibromyxoma in a child. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2021;20(5):82-87. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-5-82-87>

### Введение

Односторонние синоназальные симптомы, такие как односторонняя лицевая боль и отек, затруднение носового дыхания, орбитальные проявления (слезотечение, эпистаксис) и гемор-

рагические выделения, всегда должны предупредить врача о необходимости исключения неопластического процесса, несмотря на достаточно редкую распространенность новообразований синоназальной области в детской популяции.

© Коллектив авторов, 2021

По экспертным оценкам, на их долю приходится менее 1% опухолей всех локализаций [1]. Выявление гиперпластического процесса при эндоскопии полости носа и носоглотки всегда следует рассматривать как новообразование, пока не будет доказано обратное [2]. Компьютерная томография (КТ) околоносовых пазух в настоящее время является золотым стандартом обследования пациентов с симптомами синоназальной патологии, а совместно с эндоскопическим исследованием позволяет решить вопрос о проведении хирургического вмешательства. При этом дифференциальная диагностика на основании клинических, рентгенологических данных между различными воспалительными заболеваниями (хронический риносинусит, дакриоциститы и стенозы носослезного канала риногенной природы) и новообразованиями структур носа и околоносовых пазух может вызывать определенные трудности [2–6]. Наличие одностороннего патологического процесса в околоносовых пазухах, выявленного посредством компьютерной томографии, считается подозрительным и требует проведения гистологического исследования для определения точного диагноза, особенно в дифференциации злокачественного заболевания [7]. Представляем собственное клиническое наблюдение. Пациент А., 14 лет, обратился в клинику кафедры оториноларингологии педиатрического факультета РНИМУ им. Н. И. Пирогова (на базе отделения оториноларингологии ФГБУ ФНКЦ физико-химической медицины ФМБА России) с жалобами на постоянное выраженное затруднение дыхания через левую половину полости носа и периодический застой слезы слева на протяжении 14 месяцев, дисфонию. Ранее ребенок наблюдался с диагнозом гипертрофия аденоидов, полип левого общего носового хода, эпифора. В рамках амбулаторного обследования ребенку была выполнена диагностическая эндоскопия полости носа, носоглотки, гортани: в общем и нижнем носовых ходах слева обнаружен крупный полип,



Рис. 1. Синоназальная фибромиксома в среднем носовом ходе  
Fig. 1. Synonasal fibromyxoma in the middle nasal meatus

исходящий из среднего носового хода и пролабирующий в носоглотку, занимая большую ее часть (рис. 1), гипертрофия аденоидов исключена, незначительный парез левой голосовой складки.

При проведении дакриологического осмотра был обнаружен стеноз носослезного канала (выполнена канальцевая слезно-носовая проба). Регионарные лимфатические узлы у ребенка были без признаков воспаления и увеличения. Учитывая клинические признаки, пациенту проведено КТ околоносовых пазух, выявлены буллезно измененная левая средняя носовая раковина, мягкотканое образование в левой верхнечелюстной пазухе, с распространением в носовые ходы и хоану, без признаков деструкции костной ткани (рис. 2).

Совокупность обнаруженных патологических изменений продиктовало нам необходимость провести ребенку плановое хирургическое вмешательство: полипотомия, левосторонняя эндоскопическая гайморотомия с санацией пазухи, турбинопластика левой средней носовой раковины. Ниже представлены этапы операции. В условиях эндотрахеального наркоза после анемизации и инфильтрационной анестезии слизистой оболочки полости носа под контролем эндоскопа проведена медиальная конхопексия средней носовой раковины слева, учитывая буллезное изменение, парциально резецированы ее латеральные отделы, далее с помощью микроинструментов в полном объеме удален антрохоанальный полип. Следующий этап хирургического вмешательства заключался в резекции крючковидного отростка и формировании широкого соустья между верхнечелюстной пазухой и средним носовым ходом слева. Через сформированное соустье произведен осмотр полости пазухи, выявлено наличие полипозной ткани и мягкотканого субстрата бледно-



Рис. 2. КТ околоносовых пазух. Синоназальная фибромиксома в среднем носовом ходе и верхнечелюстной пазухе  
Fig. 2. CT scan of the paranasal sinuses. Sinonasal fibromyxoma in the middle nasal meatus and maxillary sinus

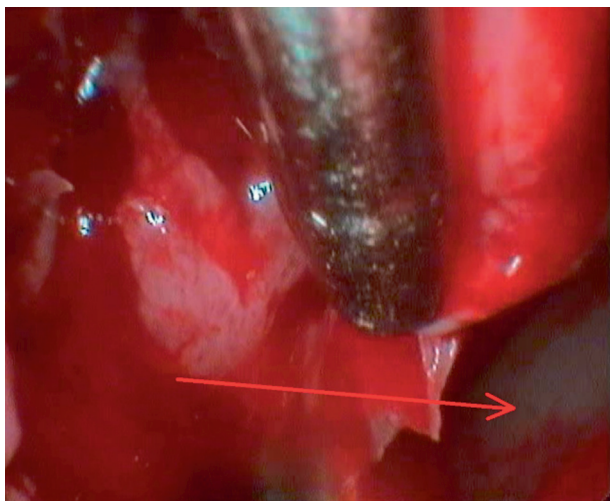


Рис. 3. Синоназальная фибромиксома в верхнечелюстной пазухе  
Fig. 3. Sinonasal fibromyxoma in the maxillary sinus

розового цвета с желтоватым оттенком размером 25 на 35 мм, визуальнo несколько отличающегося от окружающих структур (рис. 3).

Данные патологические образования были полностью удалены из просвета пазухи, операционный материал отправлен на гистологическое исследование (рис. 4).

Пазуха промыта раствором антисептика, разрешенного к применению в полости носа. Визуально в пазухе остатков образований и признаков остеодеструкции не наблюдалось. В средний и общий носовые ходы слева установлены тампоны, изготовленные из поливинилалкоголя. Данный материал по мере впитывания влаги принимает форму тампонируемой полости, имеет пористую структуру и не является питательной биосредой, что позволяет избежать излишнего давления на ткани и снижает риск развития инфекции в носовой полости. В ходе динамического постоперационного наблюдения тампоны ежедневно пропитывались раствором антисептика, допущенного к интраназальному использованию. Через пять суток после операции тампоны были удалены, при риноскопии признаков кровотечения и воспаления не отмечалось. Повторный офтальмологический осмотр в динамике подтвердил восстановление нормального оттока слезы, нарушению которого, по нашему мнению, способствовал блок нижнего носового хода полипозной тканью. Последующее гистологическое заключение свидетельствовало о том, что кроме полипозной ткани в материале были обнаружены признаки фибромиксомы слизистой оболочки (полиповидный фрагмент ткани с отеком стромы и воспалительной инфильтрацией, кровоизлияниями в строму, а также с однорядным покровным эпителием, звездчатыми клетками в строме). В случае представленного паци-



Рис. 4. Синоназальная фибромиксома  
Fig. 4. Sinonasal fibromyxoma

ента окончательный диагноз звучал следующим образом: левосторонний хронический верхнечелюстной синусит, антрохоанальный полип, синоназальная фибромиксома. Учитывая склонность подобных опухолей к рецидивированию, по данным мировой литературы [8–10], было решено оставить пациента на постоянном катамнестическом наблюдении.

#### Обсуждение

Миксома (мухома: от гр. муха – слизь) относится к группе неонтогенных доброкачественных мезенхимальных опухолей. Впервые термин «миксома» использовал R. Virchow (1871), представив случай слизистой опухоли пупочной области [11]. Различают первичные и вторичные миксомы. Первые возникают из остатков эмбриональной соединительной ткани. Такие миксомы построены из недифференцированных звездчатых клеток, небольшого числа коллагеновых и эластических волокон, расположенных в муцинозном веществе. Иногда фиброзная строма может быть обнаружена в миксомах, такой вариант новообразования называют фибромиксомой. Вторые являются результатом слизистого превращения соединительнотканых опухолей — фибром, липом, хондром и других. Вторичные миксомы встречаются чаще, гистологически сходны с первичными, но содержат остатки исходной опухоли. Миксомы могут произрастать за пределами синоназального тракта и чаще локализируются в сердце, конечностях по ходу нервных стволов,

в подкожной и межмышечной клетчатке, в области пупка, брыжейке, стенках мочевого пузыря.

Первичные миксомы области головы и шеи встречаются редко (0,1% от всех случаев) и 75% из них возникают в верхней и нижней челюсти [12], при этом менее 0,5% поражают именно полости носа и околоносовых пазух [13]. По данным S. Dhawan (2014), частота рецидивов таких опухолей встречается в 25% случаев, как правило, из-за недостаточного иссечения в ходе вмешательств [12]. Чаще всего миксомы выявляются у пациентов в возрасте от 25 до 35 лет, синоназальная локализация крайне редка, особенно у детей [12, 13]. Классификация миксом довольно сложна. P. Allen (2000) выделяет 8 подгрупп миксом в виду клинико-патологических особенностей и разнообразных вариантов локализаций. Основные подгруппы миксом, расположенных за пределами мягких тканей, включают сердечную миксому, одонтогенную миксому, миксому яичников, миксому почек, синоназальную, антральную миксомы и миксомы орбитальной зоны [14]. Однако для миксом околоносовых пазух не характерен инфильтративный рост и они не возникают из одонтогенной мезенхимы, которая, к примеру, является источником миксом челюсти [10, 15, 16].

В доступной литературе встречаются только 8 случаев синоназальной миксомы у детей [7, 13, 15–20]. Возрастной диапазон пациентов в описанных наблюдениях составил от периода новорожденности до 10 лет. Необходимо отметить, что только в одном из восьми описанных случаев представлена синоназальная миксома, по характеру напоминающая обнаруженную нами опухоль, а именно не распространяющаяся ни на одну костную структуру, что подтверждает оригинальность представленного наблюдения в настоящей статье [20].

Кроме того, приводятся противоречивые данные о возможности рецидивирования синоназальных фибромиксом у детей после хирургического лечения: в своей публикации R. Indharty (2015) сообщил о двух рецидивах в течение 6 месяцев у девочки 3,5 года с первичной синоназальной фибромиксомой полости носа и основания че-

репа, в других 7 случаях специалисты рецидивов не наблюдали за весь период катамнестического наблюдения. У одного из 8 описанных в литературе пациентов с синоназальной фибромиксомой удаление новообразования проведено с применением эндоскопической синусохирургии, у остальных – проводилась «открытая операция» с челюстно-лицевыми доступами и парциальной резекцией пораженных костных отделов черепа [7, 13, 15–20]. Необходимо отметить, что дифференциальная диагностика миксом придаточных пазух носа включает исключение одонтогенных опухолей, доброкачественных нейрогенных опухолей (невринома), миксоидной липосаркомы и рабдомиосаркомы [12]. Окончательный выбор объема оперативного лечения миксомы должен определяться степенью распространенности процесса: полное иссечение с широкими границами нормальной ткани из-за риска местного рецидива при инфильтративном характере роста или, при отсутствии такового, более ограниченное хирургическое вмешательство [12, 16]. Как правило, химиотерапия и лучевое воздействие не рекомендуются, однако в некоторых случаях по показаниям могут применяться [12, 13].

#### Заключение

Таким образом, представленный случай синоназальной фибромиксомы у ребенка является крайне редким наблюдением, в литературе представлены лишь единичные описания миксом ЛОР-локализации. Особенности описанной патологии являются сочетанное течение хронического синусита, детский возраст, а также отсутствие поражения костных структур, что подтверждает крайнюю важность тщательного обследования пациентов с рецидивирующими воспалительными процессами синоназальной локализации, постановки диагноза в наиболее ранние сроки, обеспечения полного удаления опухолевой ткани и обязательного гистологического исследования операционного материала.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

#### ЛИТЕРАТУРА/ REFERENCES

1. Крюков А. И., Носуля Е. В., Ким И. А., Первич Б. Доброкачественные опухоли и опухолеподобные заболевания синоназальной области у детей. *Российская ринология*. 2019;27(1):41-48 [Kryukov A. I., Nosulya E. V., Kim I. A., Perich B. The benign tumours and tumour – like conditions of the sino-nasal region in the children. *Rossiiskaya rinologiya*. 2019;27(1):41-48 (In Russ.)] <https://doi.org/10.17116/rosrino20192701141>
2. Habesoglu T. E., Habesoglu M., Surmeli M., Uresin T., Egeli, E. Unilateral Sinonasal Symptoms. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2010; 21(6):2019–2022. doi:10.1097/scs.0b013e3181f5389a
3. Saugata Sen, Aditi Chandra, Sumit Mukhopadhyay, Priya Ghosh. Sinonasal Tumors: Computed Tomography and MR Imaging Features Neuroimaging. *Clin N Am*. 2015 Nov;25(4):595–618. DOI: 10.1016/j.nic.2015.07.006
4. Баранская С. В. Варианты расположения створки Гаснера. *Российская оториноларингология*. 2015;1(74):15-17 [Baranskaya S. V. Different position of Hasner's valve. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2015; 1(74):15-17. (In Russ.)] [https://entru.org/files/preview/2015/01/j\\_rus\\_LOR\\_1\\_2015.pdf](https://entru.org/files/preview/2015/01/j_rus_LOR_1_2015.pdf)

5. Тулебаев Р. К., Байменов А. Ж. Сравнительная характеристика различных методов дакриоцисториностомии. *Российская оториноларингология*. 2015;2(75):73-77 [Tulebaev R. K., Baimenov A. Zh. Comparative characteristics of different methods of dacryocystorhinostomy. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2015;2(75):73-77. (In Russ.)]. [https://entru.org/files/j\\_rus\\_LOR\\_2\\_2015.pdf](https://entru.org/files/j_rus_LOR_2_2015.pdf)
6. Onerci M. Dacryocystorhinostomy. Diagnosis and treatment of nasolacrimal canal obstructions. *Rhinology*. 2002; 40(2): 49–65.
7. Habesoglu T. E., Habesoglu M., Surmeli M., Uresin T., Egeli, E. Unilateral Sinonasal Symptoms. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2010;21(6):2019–2022. doi:10.1097/scs.0b013e3181f5389a
8. Мустафаев Д. М. Фибромиксома гортаноглотки (клиническое наблюдение). *Опухоли головы и шеи*. 2017; 7(4): 71–73 [Mustafaev D. M. Laryngopharyngeal fibromyxoma (clinical observation). *Head and Neck Tumors*. 2017; 7(4): 71-73. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17650/2222-1468-2017-7-4-71-73>
9. Мустафаев Д. М., Свистушкин В. М., Исаев Э. В. Миксома перегородки носа. *Вестник оториноларингологии* 2011;(4):74–75 [Mustafaev D. M., Svistushkin V. M., Isaev E. V. Myxoma of the nasal septum. *Vestnik otorinolaringologii*. 2011;(4):74–75. (In Russ.)]
10. Красножен В. Н., Андреева И. Г. Миксома верхней челюсти у ребенка 3-х лет. *Folia otorhinologyngologiae et pathologiae respiratoriae*. 2017;4(23):106-109 [Krasnozhon V. N., Andreeva I. G. Mixoma of the maxilla in a child of three years. *Folia otorhinologyngologiae et pathologiae respiratoriae*. 2017;4(23):106-109] [https://foliaopr.spb.ru/wp-content/uploads/2017/09/Folia\\_23\\_4\\_2017.pdf](https://foliaopr.spb.ru/wp-content/uploads/2017/09/Folia_23_4_2017.pdf)
11. Li G., Jiang W., Li W., Li J. Intramuscular myxoma of the hyoglossus muscle: A case report and literature review. *Oncol Lett*. 2014; 7(5):1679-82. <https://doi.org/10.3892/ol.2014.1955>. PMID: 24765200
12. Dhawan S., Agarwal N. Myxoma of nose and paranasal sinuses. *Curr Med Res Pract*. 2014;4:286-288.
13. Indharty R. S. Review of nasa fibromyxoma: aggressive behavior? (Case report). *Bali Med J*. 2015;4:132–135.
14. Allen P. W. Myxoma is not a single entity: a review of the concept of myxoma. *Ann Diagn Pathol*. 2000;4:99–123.
15. Safadi A., Fliss D. M., Issakov J. et al. Infantile sinonasal myxoma: a unique variant of maxillofacial myxoma. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011;69:553-558.
16. Kelly T. G., Hong S., Jarzembowski J. et al. Infant with nasolacrimal sinonasal myxoma: diffusion MRI features. *Radiol Case Rep*. 2016;17:1104.
17. Iatrou I. A., Theologie-Lygidakis N., Leventis M. D. et al. Sinonasal myxoma in an infant. *J Craniofac Surg*. 2010;21: 1649-1651.
18. Prasannan L., Warren L., Herzog C. E. et al. Sinonasal myxoma: a pediatric case. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2005;27: 90-92.
19. Barakzai S. Z., Dixon P. M. Sinonasal myxoma in a four-year-old thoroughbred gelding. *Vet Rec*. 2003;15:210-211.
20. Yucel Ekici N., Yucel G., Haytoğlu S., & Küllahci Ö. A Giant Congenital Soft Tissue Sinonasal Fibromyxoma of the Nose in a Newborn Baby. *Journal of Craniofacial Surgery*. 2018;29(8):2114-2115. <https://doi.org/10.1097/scs.0000000000004527>

#### Информация об авторах

**Богомильский Михаил Рафаилович** – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии педиатрического факультета, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова (117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1); e-mail: mirabo1934@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3581-1044>

✉ **Баранов Константин Константинович** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры оториноларингологии педиатрического факультета, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова (117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1); Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины ФМБА России (119435, Россия, Москва, Малая Пироговская ул., д. 1а); e-mail: kkb333@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8268-815X>

**Котова Елена Николаевна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры оториноларингологии педиатрического факультета, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова (117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1); врач-оториноларинголог, Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины ФМБА России (119435, Россия, Москва, Малая Пироговская ул., д. 1а); e-mail: enkotova@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0318-7179>

**Вязьменов Эдуард Олегович** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры оториноларингологии педиатрического факультета, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова (117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1); врач-оториноларинголог, Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины ФМБА России (119435, Россия, Москва, Малая Пироговская ул., д. 1а); e-mail: hnodocor@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2880-4882>

#### Information about authors

**Mikhail R. Bogomilskii** – Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, MD, Professor, Head of the Department of Otorhinologyngology, Pediatric Faculty, Pirogov Russian National Research Medical University (1, st. Ostrovityanova, Moscow, Russia, 117997); e-mail: mirabo1934@mail.ru

✉ **Baranov Konstantin K.** – MD Candidate, Assistant of the Department of Otorhinologyngology, Faculty of Pediatrics, Pirogov Russian National Research Medical University (1, st. Ostrovityanova, Moscow, Russia, 117997); Federal Scientific and Clinical Center for Physical and Chemical Medicine of the FMBA of Russia (1a, Malaya Pirogovskaya, Moscow, Russia, 119435); e-mail: kkb333@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8268-815X>

**Elena N. Kotova** – MD Candidate, Associate Professor of the Department of Otorhinology, Pediatric Faculty, Pirogov Russian National Research Medical University (1, st. Ostrovityanova, Moscow, Russia, 117997); otorhinologist, Federal Scientific and Clinical Center for Physical and Chemical Medicine of the FMBA of Russia (1a, Malaya Pirogovskaya, Moscow, Russia, 119435); e-mail: enkotova@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0318-7179>

**Vyazmenov Eduard O.** – MD Candidate, Associate Professor of the Department of Otorhinology, Pediatric Faculty, Pirogov Russian National Research Medical University (1, st. Ostrovityanova, Moscow, Russia, 117997); otorhinologist, Federal Scientific and Clinical Center for Physical and Chemical Medicine of the FMBA of Russia (1a, Malaya Pirogovskaya, Moscow, Russia, 119435); e-mail: hnodocor@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2880-4882>