



International Science Group

ISG-KONF.COM

XXII
INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC RESEARCH,
INNOVATION AND RESULTS"

Prague, Czech Republic
June 07 - 10, 2022

ISBN 979-8-88680-832-2

DOI 10.46299/ISG.2022.1.22

MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC RESEARCH, INNOVATION AND RESULTS

Proceedings of the XXII International Scientific and Practical Conference

Prague, Czech Republic
June 07 – 10, 2022

MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC RESEARCH, INNOVATION AND RESULTS

UDC 01.1

The XXII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic research, innovation and results», June 07 – 10, 2022, Prague, Czech Republic. 805 p.

ISBN – 979-8-88680-832-2

DOI – 10.46299/ISG.2022.1.22

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna Mykolaivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC RESEARCH, INNOVATION AND
RESULTS

96.	Удод О.А., Єфімова О.О., Мороз І.О. КРАЙОВІ ПОРУШЕННЯ У ПРЯМИХ ВІДНОВЛЕННЯХ БІЧНИХ ЗУБІВ	424
97.	Шупер В.О., Геліч К.Р. СИНДРОМ ПЕРЕКРИТТЯ АСТМА-ХОЗЛ (OVERLAP- СИНДРОМ): ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	427
98.	Шутова О.В., Павленко Н.В., Солодовниченко І.Г., Бабаджанян О.М., Волошина Л.Г. ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ З ОБМІННО- ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ БІЛІАРНОГО ТРАКТА	430
PEDAGOGICAL SCIENCES		
99.	Arzymbetova S.Z., Oralbekova A.K. PREPARATION OF PRESCHOOL CHILDREN FOR SCHOOL IN THE CONTEXT OF INCLUSIVE EDUCATION	434
100.	Borushko I. МУЗИЧНА КУЛЬТУРА ЯК ІНТЕГРОВАНА СКЛАДОВА ФОРМУВАННЯ ДУХОВНО-ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ	437
101.	Chorniy V., Tynkaliuk O. THE NEED OF SMART TECHNOLOGIES APPLICATION IN THE TRAINING PROCESS	443
102.	Kartel T., Syvokin H. THE ESSENCE OF THE DIALOGICAL LEARNING TECHNOLOGY OF A FOREIGN LANGUAGE FOR PROFESSIONAL PURPOSES	446
103.	Khakimov A. INNOVATION ACTIVITY-A GUARANTEE OF INCREASING THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION	450
104.	Khamidov M.M. FACTORS FOR TEACHING VOCATIONAL TERMINOLOGY IN AGRICULTURAL UNIVERSITIES	455
105.	Konoplianyk L. DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING ESP AT UNIVERSITY	457

СИНДРОМ ПЕРЕКРИТТЯ АСТМА-ХОЗЛ (OVERLAP-СИНДРОМ): ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Шупер Віра Олександрівна,

доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб, кандидат медичних наук
Буковинський державний медичний університет

Геліч Каріна Русланівна,

студентка V курсу медичного факультету № 1
Буковинський державний медичний університет

Вступ. Бронхіальна астма (БА) та хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є досить поширеними і добре вивченими захворюваннями органів дихальної системи. Кожне з цих захворювань має свої відмінні характеристики. Однак іноді клінічна картина може бути представлена нечіткою симптоматикою, що включає ознаки як БА, так і ХОЗЛ. Для опису такого стану використовується термін СПАХ (синдром перекриття астма-ХОЗЛ) або «overlap-синдром» (від ACOS – Asthma-COPD overlap syndrome). Overlap-синдром зустрічається близько в 25% пацієнтів з ХОЗЛ та близько в 20% пацієнтів з БА. Одночасна наявність у пацієнтів симптомів і БА, і ХОЗЛ корелює з більш тяжким перебігом та більшим ризиком розвитку ускладнень [1, 2, 4].

Мета роботи. Проаналізувати дані сучасних клінічних рекомендацій та літературних джерел з пошукової системи Google Scholar з метою вивчення механізмів виникнення, особливостей клінічних проявів, діагностичних критеріїв та ефективних методів лікування overlap-синдрому в осіб з ознаками БА та ХОЗЛ.

Викладення основного матеріалу. У багатьох дослідженнях зазначається, що досить часто в клінічній практиці зустрічаються поєднання БА та ХОЗЛ. Встановлено, що overlap-синдром присутній у 15-45% пацієнтів з обструктивними захворюваннями дихальних шляхів. Виявлено також зростання цього відсотка з віком з більшою частотою розвитку в осіб чоловічої статі. Зокрема, у людей похилого віку АХПС має місце більше, ніж у половині випадків [1, 2, 3].

У спільному документі GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) та GINA (Global Initiative for Asthma) про СПАХ, який був опублікований у 2014 р., overlap-синдром визначений як наявність стійкого персистуючого обмеження повітряного потоку по дихальних шляхах з одночасною присутністю ознак, що зазвичай асоціюються з ХОЗЛ, та ознак, що зазвичай асоціюються з БА [4].

Щодо механізму розвитку СПАХ, то розглядається можливість спільного патогенезу обох цих захворювань («голландська гіпотеза»), розвиток одного захворювання в процесі прогресування вже наявного та незалежний розвиток і співіснування обох захворювань («британська теорія») [1, 3].

Відомо, що при ХОЗЛ системне запалення розвивається за участі Th-1 типу і характеризується прогресуючою незворотною обструкцією повітроносних шляхів. При БА в патогенезі мають місце реакції за участю Th-2 типу і наявні ознаки гіперреактивності дихальних шляхів, оборотності бронхообструкції. Імунні реакції, що мають місце як при ХОЗЛ, так і при БА і провокують розвиток запалення, можуть сприяти ремоделюванню дихальних шляхів при overlap-синдромі [5].

Клінічна картина СПАХ представлена персистуючими симптомами, характерними і для БА, і для ХОЗЛ. Вона включає такі респіраторні симптоми як задишка, особливо при фізичних навантаженнях, кашель з виділенням мокротиння, свистяче дихання, а також наявність епізодів загострення [3, 4, 6].

Відомо, що наявність у пацієнта overlap-синдрому асоціюється з більш тяжким ступенем важкості захворювання, більшою частотою та тяжкістю загострень, більш швидким розвитком дихальної недостатності порівняно з наявністю у пацієнта окремо БА чи ХОЗЛ. Це можна пояснити взаємно обтяжуючим впливом обох захворювань, що співіснують в однієї людини. Крім того, пацієнти з СПАХ частіше потребують госпіталізації та вищих витрат на медичне обслуговування. Наявність overlap-синдрому зазвичай вказує на менш сприятливий прогноз [1, 7].

Ключовим у діагностиці СПАХ є підтвердження співіснування діагнозів ХОЗЛ та БА. При цьому, діагноз ХОЗЛ підтверджується на основі анамнезу куріння або наявності шкідливого впливу, респіраторних симптомів та наявністю необоротної обструкції дихальних шляхів. Діагноз БА може бути підтверджений документальним анамнезом астми та наявністю оборотної бронхообструкції. Пропонується зібрати ознаки БА та ХОЗЛ, які наявні в конкретного пацієнта, та порівняти кількість ознак на користь кожного діагнозу. Критеріями, що беруться до уваги, є вік на початку захворювання, характер і час виникнення симптомів, анамнез куріння та професійних шкідливостей, а також алергічних захворювань, оборотність обструкції дихальних шляхів, наявність симптомів між епізодами загострення, наявність ознак підвищення повітряності легеневої тканини. Якщо присутні три або більше ознак БА або ХОЗЛ, то вірогідним є і відповідний діагноз. Якщо ж є подібна кількість ознак і БА, і ХОЗЛ, то слід розглянути можливість наявності в такого пацієнта overlap-синдрому [1, 4, 6].

Згідно рекомендацій GINA 2020 р., пацієнтів, що мають ознаки і БА, і ХОЗЛ слід лікувати як пацієнтів з БА. Терапія інгальційними глюкокортикостероїдами (ІГКС) є основною для зменшення ризиків важких загострень і смерті. Зазвичай вона комбінується з LAMA (long-acting muscarinic antagonist) та/або LABA (long-acting β_2 -agonist — LABA). Така потрійна терапія (ІГКС+LAMA+LABA) вважається ефективною при наявності overlap-синдрому. Також доведена ефективність застосування інгібітора фосфодіестерази-4 – рофлуміласту. Додатково за необхідності призначається лікування ХОЗЛ згідно з рекомендаціями GOLD [4, 8].

Висновки. Отже, незважаючи на те, що БА та ХОЗЛ традиційно розглядаються як окремі клінічні нозології, можна зустріти і їх співіснування в

одного пацієнта. Такий стан описується як «overlap-синдром» і зазвичай супроводжується більш важким клінічним перебігом та несприятливим прогнозом. Розглядаються різні механізми розвитку overlap-синдрому, такі як спільний патогенез («голландська гіпотеза»), розвиток одного захворювання в процесі прогресування іншого та незалежне співіснування БА та ХОЗЛ («британська теорія»). Клінічна картина представлена симптомами, характерними і для БА, і для ХОЗЛ. Діагностується overlap-синдром за наявності одночасно подібної кількості діагностичних критеріїв і БА, і ХОЗЛ. Лікування пацієнтів з СПАХ передбачає обов'язкове застосування ІГКС. Ефективною вважається потрійна терапія - ІГКС+ЛАМА+ЛАВА, а також використання рофлуміласту.

Список літератури:

1. Mekov E, Nuñez A, Sin DD et al. Update on asthma-COPD overlap (ACO): a narrative review. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2021;16:1783–1799. doi: 10.2147/COPD.S312560.
2. Bujarski S, Parulekar AD, Sharafkhaneh A, Hanania NA. The Asthma COPD Overlap Syndrome (ACOS). *Curr. Allergy Asthma Rep.* 2015; 15: 509.DOI: 10.1007/s11882-014-0509-6.
3. Костюченко, Т. Ю. (2016). Особливості клініко-лабораторного перебігу та лікування астма-ХОЗЛ OVERLAP синдрому (Master's thesis, Сумський державний університет). Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/44654>
4. GINA-GOLD diagnosis of disease of chronic airflow limitation: asthma, COPD and asthma-COPD overlap syndrome (ACOS). Available from: <https://goldcopd.org/asthma-copd-asthma-copd-overlap-syndrome/>. Accessed November25, 2020.
5. Chen, Y. C., Chang, Y. P., Huang, K. T., Hsu, P. Y., Hsiao, C. C., & Lin, M. C. (2022). Unraveling the Pathogenesis of Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease Overlap: Focusing on Epigenetic Mechanisms. *Cells*, 11(11), 1728. doi: 10.3390/cells11111728.
6. Фещенко, Ю. І., Яшина, Л. О., Бойко, Д. М., Гаврисюк, В. К., Крахмалова, О. О., Матюха, Л. Ф., ... & Константинович, Т. В. (2020). Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах: бронхіальна астма. Режим доступу: <http://amnu.gov.ua/wp-content/uploads/2020/files/05-2020/END-NASTANOVA.pdf>
7. Hudler, A. C., & Sharma, S. (2022). Understanding the Genetics of Asthma-COPD Overlap. *Chest*, 161(5), 1125-1126. DOI: 10.1016/j.chest.2022.02.024.
8. Hines, K. L., & Peebles, R. S. (2017). Management of the asthma-COPD overlap syndrome (ACOS): a review of the evidence. *Current Allergy and Asthma Reports*, 17(3), 1-6. DOI: 10.1007/s11882-017-0683-4.