

# Когнитивни нарушения при пациенти с остра интоксикация с въглероден оксид – динамично проследяване и идентифициране на рисковите фактори

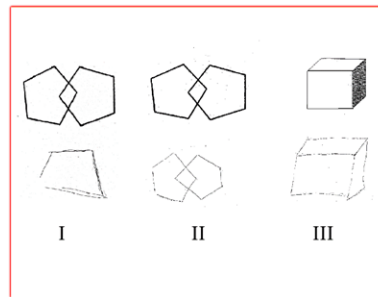
Д. Цакова <sup>1</sup>, М. Петкова <sup>2</sup>, Ф. Цаков <sup>2</sup>, А. Лукова <sup>2</sup>, М. Гешева <sup>2</sup>, Пл. Ванев <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Консултативно-Приемно Отделение, Военномедицинска Академия, София

<sup>2</sup> Клиника по Токсикология, УМБАЛСМ „Пирогов“, София.

**Цел:** Въглеродният оксид (СО) е сериозна невротоксична отрова. Интоксикацията се съпътства от непосредствени или отсрочени усложнения, вкл. персистиращи когнитивни дефицити. Представяме обобщените данни за 148 пациенти, хоспитализирани в Клиника по Токсикология при УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“ и проследени в динамика. **Цел на проучването е идентифициране рисковите фактора за развитие на когнитивни нарушения след остра интоксикация с СО.**

**Материал и методи:** В проучването са включени 148 пациенти (18-90 г.) с остро отравяне с СО. Проведени са химико-токсикологичен анализ с нива на карбоксиемоглобин, КТ-глава, ЕЕГ, невропсихологично тестване (“10 Words”, West Haven Criteria, “Benton”-test, MMSE, Raven, Wechsler) - преди и след терапия с хипербарна оксигенация в барокамера. Когнитивното функциониране при един от случаите с екстремно висок СОHb (61%) е проследено 1 година след инцидента.



**Когнитивното функциониране е оценено на четири етапа:**

- I Ранен - по време на престоя в клиниката
- II След хипербарна оксигенация (20-ти ден)
- III Шест месеца след интоксикацията
- IV Една година след инцидента.

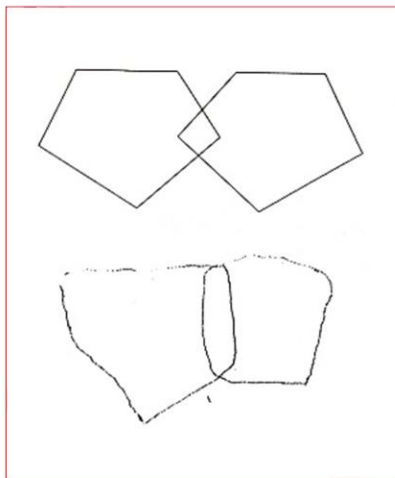
**Резултати:** Нарушения на съзнанието са установени при 27 пациенти (табл.1). За 17 пациенти забавянето (времето до хоспитализация) е 3 часа , при 6 пациенти - 6 часа, при двама - над 12 часа (табл.2). Нивата на карбоксиемоглобин в кръвта са средно 20-40%, екстремно висока концентрация (61%) е установена при един пациент. Когнитивното функциониране се подобрява сигнификантно след хипербарна оксигенация.

Състояние на съзнанието	В момента на хоспитализация	12 часа след хоспитализация	24-ти час	2-ри ден	3-ти ден	4-ти ден	5-ти ден
Обнубиляция	11	5	2		2		
Сомнолентност	8	4		1	2		
Сопор	2			1	1		
Кома	4	5	5	2	1	1	1
Делир	2	1		1	1	1	1

Таблица 1. Динамично проследяване на нарушенията в съзнанието.

Време инцидент/хоспитализация	Брой	Относителен дял (%)	Sp
До 3 часа	81	58,7	4,2
3-6 часа	40	29,0	3,9
7-12 часа	8	5,8	2,0
Над 12 часа	9	6,5	2,1
Общо	138	100,0	

Таблица 2: Честотно разпределение на пациентите по време инцидент ☉ хоспитализация.



**Заклучение:** В представените случаи СО-интоксикацията причинява сериозни невропсихологични нарушения. Когнитивното функциониране се подобрява сигнификантно след хипербарна оксигенация. При едногодишното проследяване, парциалната ретроградна и антероградна амнезия персистират, когницията се възстановява до рамките на нормата, но когнитивният ресурс е по-нисък от преморбидното ниво.

**Проучването идентифицира потенциалните рискови фактори за тежестта на интоксикацията и прогнозата.**

Продължителността на експозиция на СО и времето от инцидента до хоспитализацията са важни фактори за прогнозата. Увреденото съзнание е предиктор за развитие на късни неврокогнитивни нарушения, докато нивото на карбоксиемоглобин не е предиктор.

**Необходим е алгоритъм за проследяване и лечение на пациенти с когнитивни дефицити след остра интоксикация с СО.**