

# Otrava benzínem – kazuistika



Daňková, Brzobohatá, Pivnička, Bílková  
ÚSL Brno

---

V. mezinárodní kongres úrazové chirurgie a  
soudního lékařství

Mikulov 12. – 13. září 2013



# Anamnéza

---

- 55 letý muž
- nalezen doma na zahradě bez známek života
- při volání ZZS nalézá jisté známky smrti
- navrhnutá zdravotní pitva
- podle lékařů známá příčina úmrtí dle prohlížejícího lékaře: smrt z neznámé příčiny
- další diagnózy: AB, CHOPN, hypertenze

# Zevní popis

- Muž, 55 let, posmrtná ztuhlost vyznačena, posmrtné skvrny červenofialové barvy se nacházejí na zadních částech těla, svalstvo poměrně vyvinuté, výživa průměrná, na kůži celého těla vyrážka chronického charakteru
- Na oči vlevo je starší oděrka, spojivky poměrně červené, zornice stejné, 0,2 cm v průměru, nosní otvory a zevní zvukovody bez výtoků, **v zadní části dutiny ústní je zarudnutí sliznice**, chrup sanován
- Nespecifické oděrky a starší krevní výrony na břiše a horních končetinách
- Trofické změny na obou bérkách





# Pitevní nález

---

- Zápach chemikálie p i pitv
- Otok plic
- Jícen - sliznice s olupující se povrchovou vrstvou, místy až eroze, v celé délce až po kardii
- Žaludek - s obsahem cca 300 ml šedobéžové tekutiny, na hladin plavou oka iré kapaliny páchnoucí siln po neur ené chemikálii – ad toxi., sliznice šedavého zbarvení, jakoby pova ená, jen místy drobné eroze a zarudnutí

# Odběr materiálu na toxikologické vyšetření



- odběr cca 100 ml žaludečního obsahu do standardního plastového kelímku (v pokusu voda)



voda + benzín



Voda + benzín po cca 1 minut



# Toxikologické vyšetření

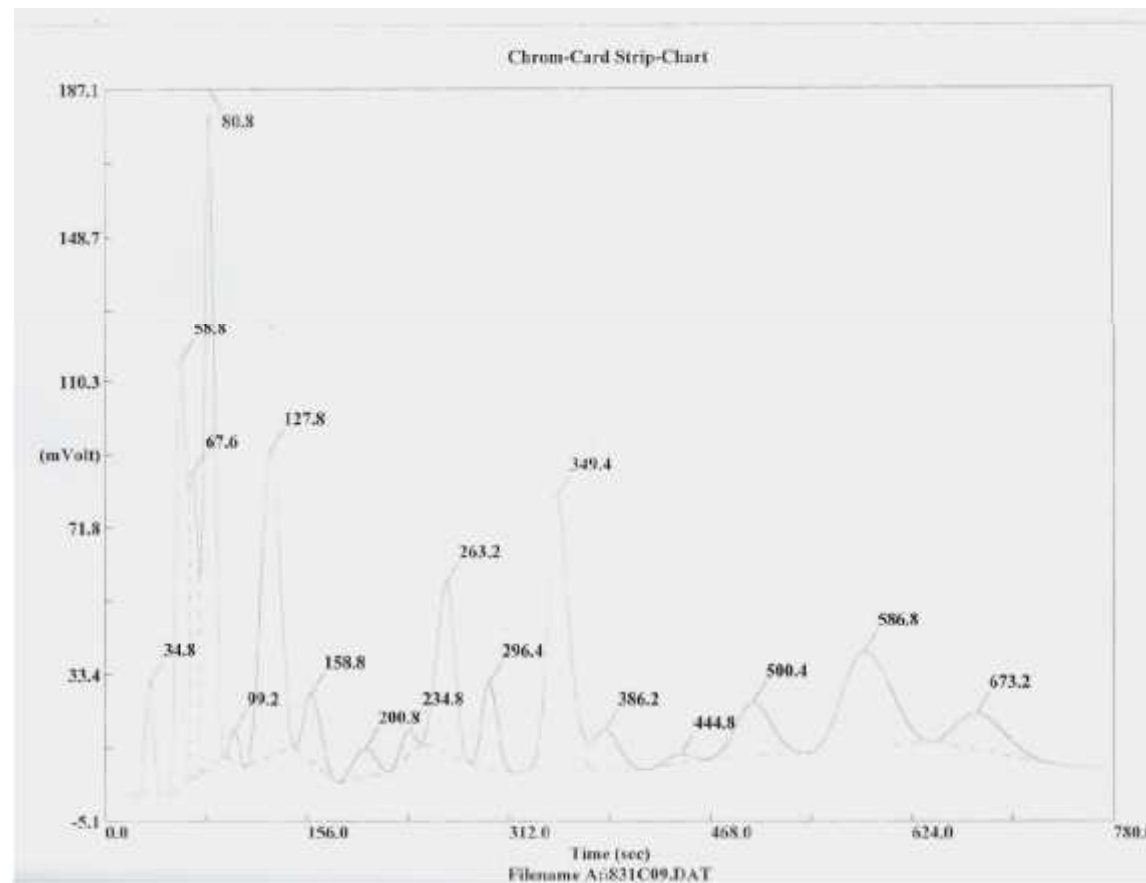
---

T kávé látky – metodika:

Vzorek žaludečního obsahu a krve byl analyzován metodou plynové chromatografie na přístroji firmy Fisons Instruments GC 8100 s automatickým head-space – dávkovákem firmy CE Instruments, ThermoQuest, typ HS 850 C.U., za podmínek: náplňová kolona se stacionární fází: 5% Carbowax 20M na Carbopacku B, analýza rovnovážné plynné fáze při teplotním gradientu 85-130°C, nosný plyn dusík, detektor plamenově-ionizační.



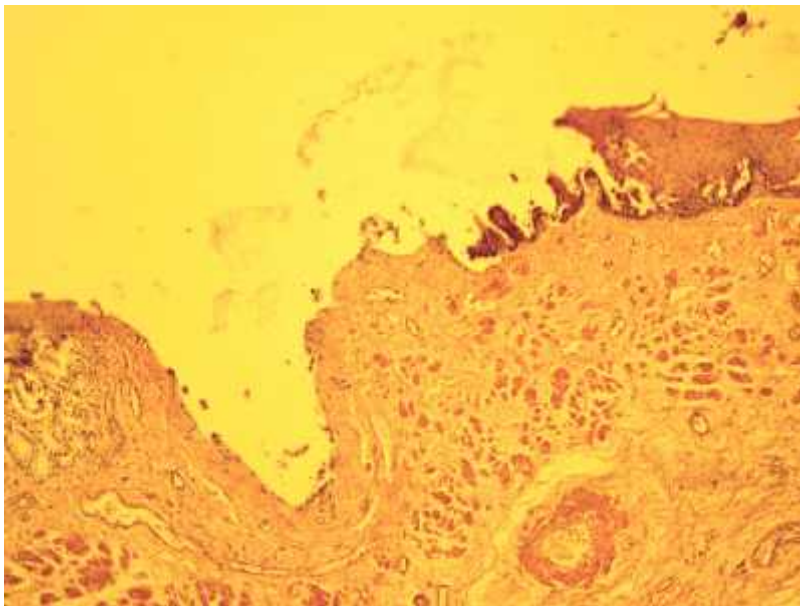
# Toxikologické vyšetření



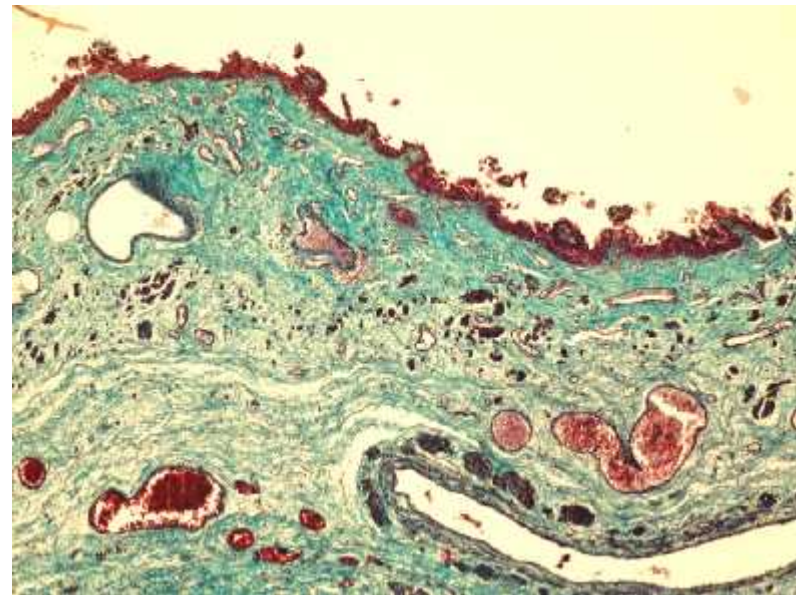
- Chromatogram vzorku žalude ního obsahu s detekovaným obsahem benzínu

# Histologické vyšetření - jícen

- nekrózy epitelu a sliznice
- p ekvrvení sliznice



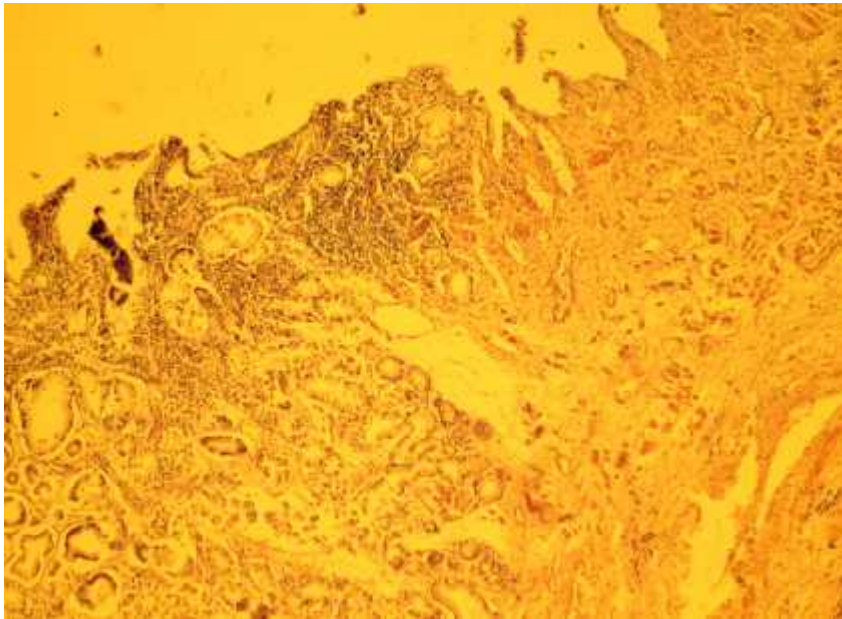
Jícen - HE, 100x



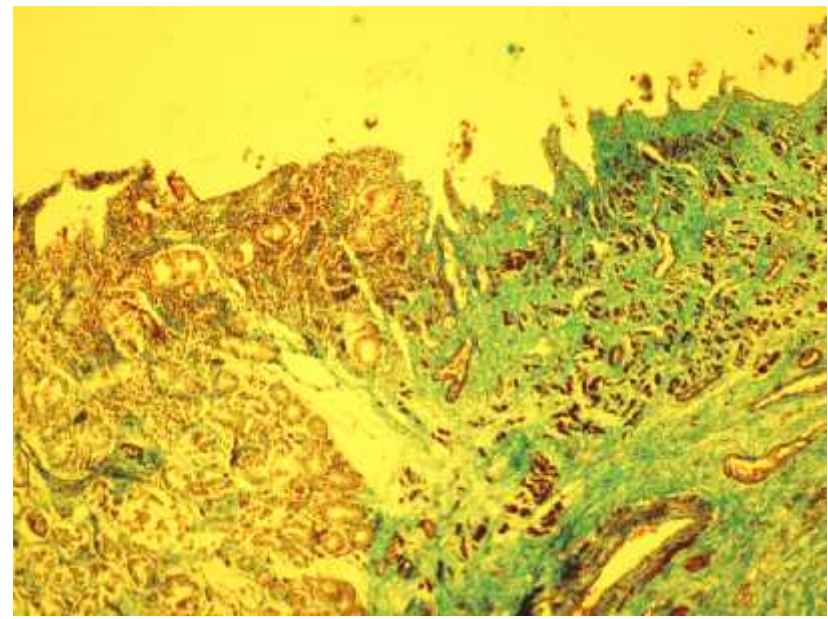
Jícen - zelený trichrom 100x

# Histologické vyšetření - žaludek

- nekrózy epitelu a sliznice



Žaludek – HE, 100x



Žaludek – zelený trichrom, 100x

# Ze spisu P R

- muž, nalezen manželkou na zahradě u sklepa, ležící, bez známek života, poskytnuta laická KPR
- „vždy hodně pil, pivo, rum, slivovici, víno a to vždy doma“
- „ten den se chystal sekat trávu k ovino ezem, benzín si naléval do různých lahví od rumu a jiných lahví od alkoholu“





# P í ina úmrtí

---

Otrava benzínem p i t žkém stupni opilosti

---

Hladina alkoholu v krvi 2,70 g/kg

Benzín v žalude ním obsahu a v krvi

- irá kapalina, ostrého zápachu
- Vdechnutí – stav podobný opilosti, bolest hlavy, závrat , ztráta v domí
- Požití – pálení v ústech a jícnu, slabost, cyanóza, asfyxie, polyneuritidy, eklamptické stavy, multiorgánové selhání





D kuji za pozornost