

UNIVERSITATEA DIN CLUJ  
FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

No. 445

ACCIDENTELE DE AUTOMOBIL  
STUDIU MEDICO-LEGAL



PENTRU

DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE  
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN 1929

DE

DRAGOȘ ROȘCA LIDIA

CLUJ  
INSTITUTUL DE ARTE GRAFICE „ARDEALUL”  
STRADA MEMORANDULUI 22.  
1929.



★ 4 4 0 0 0 3 1 6 4 ★

Biblioteca UMFST

UNIVERSITATEA DIN CLUJ  
FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

---

No. 445

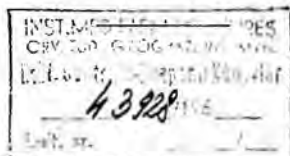
# ACCIDENTELE DE AUTOMOBIL STUDIU MEDICO-LEGAL



DOCTORĂT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE  
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ..... 1929.

DE

DRĂGOȘ ROȘCĂ LIDIA



CLUJ

INSTITUTUL DE ARTE GRAFICE „ARDEALUL”

STRADA MEMORANDULUI 22.

1929.

**UNIVERSITATEA DIN CLUJ**  
**FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE**

---

**Decan: D-nul Prof. Dr. CORIOLAN TĂTARU.**

*Profesori:*

Patologia generală și experimentală . . . . .	D-l Dr	<i>Botez A. M.</i>
Bacteriologie (agr) . . . . .	" "	<i>Baroni V.</i>
Istologia și embriologia umană . . . . .	" "	<i>Drăgoiu I.</i>
Clinica infantilă . . . . .	" "	<i>Gane T.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală . . . . .	" "	<i>Grișoriu C.</i>
Istoria medicinei . . . . .	" "	<i>Guărl I.</i>
Clinica Medicală . . . . .	" "	<i>Hațieganu I.</i>
Clinica chirurgicală	" "	<i>Iacobovici I.</i>
Medicina operatoare	" "	
Farmacologia și farmacognozia . . . . .	" "	<i>Martinescu Gh.</i>
Clinica oftalmologică . . . . .	" "	<i>Michail D.</i>
Clinica neurologică . . . . .	" "	<i>Minea I.</i>
Medicina legală . . . . .	" "	<i>Minovici N.</i>
Igienă și Igiena socială . . . . .	" "	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală . . . . .	" "	<i>Negru D.</i>
Fiziologia umană . . . . .	" "	<i>Nifescu I. I.</i>
Farmacia chimică și galenică . . . . .	" "	<i>Pamfil Gh.</i>
Anatomia descriptivă și topografică . . . . .	" "	<i>Papilian V.</i>
Clinica oto-rino-laringologică . . . . .	" "	<i>Predescu-Rion I.</i>
Clinica stomatologică (supl.)	" "	
Clinica dermato-venerică . . . . .	" "	<i>Tătaru C.</i>
Clinica cailor urinare (agr.) . . . . .	" "	<i>Țeposu E.</i>
Chimie biologică . . . . .	" "	<i>Thomas P.</i>
Clinica psihiatrică . . . . .	" "	<i>Urechia C.</i>
Anatomia patologică . . . . .	" "	<i>Vasilii T.</i>

**JURIUL DE PROMOȚIUNE:**

**Președinte:** D-l Profesor Dr. *N. Minovici*

**Membrii:** { " " " *T. Vasiliu*  
 " " " *I. Hațieganu*  
 " " " *I. Iacobovici*  
 " " " *V. Papilian*  
 " " " *C. Tătaru*

**Supleant:** " *Doc.* " *M. Kernbach*

Scumpilor mei părinți dedic această lucrare  
și le aduc dragoste nemărginită și cele mai  
sincere mulțumiri pentru jertfele aduse în  
timpul studiilor mele.

Soțului meu dragoste și devotament.

Tuturor rudelor mele mulțumire și  
iubire nesfârșită





## Introducere.

Avântul, pe care l'a luat în ultimii ani industria automobilelor, a adus omenirii pe de o parte un mijloc ideal de transport și circulațiune, iar pe de alta a creiat un număr de victime ce par a fi jertfele pe altarul progresului.

Literatura medico-legală din ultimii ani s'a înmulțit prin numeroasele cazuri și studii făcute în legătură cu accidentele de automobil. Datele statistice prin cifrele vorbitoare ce le prezintă, demonstrează că într'adevăr automobilul, acest simbol real al progresului tinde să devie un pericol social.

Cauzele, care fac ca înmulțirea accidentelor să meargă aproape în progrese aritmetice cu perfecționarea căilor de comunicație, țin de nenumărați factori pe care ne propunem ai desvolta în această lucrare.

Deși la noi în țară circulația cu automobile este de dată recentă și numărul acestor vehicule în raport cu densitatea populației este destul de mare, accidentele de automobil sunt frecvente în centrele mari și numai acolo ele pot fi studiate în toate detaliile.

Clujul cu activitatea sa medico-legală redusă, a prezentat însă în ultimul timp o serie de accidente de automobil și credem că este necesar să punem și noi în lumină adevărată, cauzele acestor accidente.

Materialul necesar pentru a face aceasta teză ne-a fost pus la dispoziție de către D-l Prof. *Dr. Nicolae Minovici* directorul Institutului de Medicină legală din Cluj. Pentru deosebita sa amabilitate precum și pentru îndrumările ce bine a voit a mi-le da pentru alcătuirea acestei lucrări, rog

să primească asigurarea recunoștinței mele cele mai perfecte.

D-lui Docent Dr. *Mihail Kernbach* inspiratorului acestei lucrări aduc cele mai vii mulțumiri admirație și recunoștință.

Mulțumesc D-lui Dr. *C. Cotușiu* pentru ajutorul dat.





## LEGISLAȚIE.

Codul penal din Transilvania în vigoare azi nu are pentru accidentele de automobil un paragraf special.

Art. 290, 291, 292, prevăd omorul prin imprudență, paragrafe care pot cuprinde și accidente mortale de automobil.

Art. 290 spune: „Acela care prin imprudență a pricinuit moartea vre-unei persoane, a săvârșit delictul de omucidere și se va pedepsi cu închisoare corecțională până la 3 ani“.

Art. 291: „Iar dacă moartea s'a pricinuit prin nepriceperea, neglijență la îndeplinirea misiunii sau profesiei celui care a pricinuit-o sau prin călcarea regulilor acestei misiuni sau profesii, delictul se va pedepsi cu închisoare corecțională până la 3 ani și cu amendă dela 2—4000 K.“

Aceste două articole prevăd în mod general omorul prin imprudență fie făcut din partea ori cărui individ, fie din partea unui profesionist.

În cazul ultim șoferul intrând între profesioniști, vor primi o pedeapsă mai mare. (Acest paragraf privește și responsabilitatea medicală).

Art. 292: „Dacă pe urma victimei asasinatului sau omorului au rămas persoane de a căror susținere victima era obligată să se îngrijească, se va pronunța prin sentință și o despăgubire pentru aceasta.“

Aci leguitorul a căutat să asigure familiei victimei o asigurare în caz de copii minori sau soție. Toate aceste paragrafe însă nu corespund astăzi stării de fapt și tot deasemeni în vechiul regat și majoritatea statelor cu codul pe-

nal vechi, nu prevăd pedepsele speciale pentru acei cari conduc rău automobilele.

În Vechiul Regat codul penal are următoarele articole:

Art. 248: „Ori care din nebagare de seamă din neingrijire sau din nepăzirea regulamentelor, va săvârși omor fără voie, ori va fi fost cauza involuntară de a săvârși omorul, se va pedepsi cu închisoare dela 3 luni la un an și jumătate și o amendă dela 50 până la 1000 lei.

Art. 249: „Dacă din una din cauzele precedente vor fi rezultat numai răniri ori loviri, închisoarea va fi dela 15 zile până la 2 luni, și amenda dela 25 până la 100 lei.

Proiectul nou al codului penal corectează această lacună a legislației și aduce la capitolul omuciderii răniri și loviri neintenționate prin articolul 439 următoarele: Omorul, răniri sau lovirile cauzate trecătorilor prin rea conducerea automobilelor se vor pedepsi precum urmează: a) Lovirile sau rănirile simple cu închisoare dela 1—6 luni și amende dela 500—2000 lei. b) Lovirile sau rănirile care au cauzat o incapacitate de lucru, cu închisoare dela 2 luni la un an și amendă dela 1000—5000 lei. c) Lovirile sau rănirile din care au rezultat stutiri sau schilodiri pe toată viața, cu închisoare corecțională dela 6 luni până la 3 ani și amendă dela 5000—10.000 lei. d) Când lovirile sau rănirile au cauzat chiar moartea victimei, pedeapsa va fi dela 2—5 ani și amendă dela 10.000 până la 20.000 lei.

În caz când delictele prevăzute în aliniatele precedente se vor fi comis din cauza vitezei nereglementare sau excessive, precum și în cazul când conducătorul automobilului știind că a cauzat un accident din care ar rezulta unul din delictele de mai sus și nu a oprit vehicolul, încercând astfel să scape de răspunderea penală: pedeapsa nu va putea fi scoborâtă sub minimum chiar dacă s'ar acorda circumstanțe atenuante.

În aceste ultime cazuri dacă proprietarul se află în mașină va fi și el urmărit și pedepsit cu aceiaș pedeapsă și după distincțiunile de mai sus.

Prin această legislație credem că cei ce se vor abate

dela regulamentele circulației, își vor primi pedepsele în raport cu vina lor, iar victimele își vor primi reparațiunea conform pierderii avute.

## ISTORIC.

Materialul adunat în institutul *Medicinii Legale Cluj* este foarte redus și în acelaș timp, autopsiile fiind în mare majoritate polițenești, el nu ne oferă toate datele din care am putea să încheiăm o statistică asupra automobilelor și accidentelor de automobil.

Vom apela pentru acest capitol la lucrările mai noi din acest domeniu. În memoriul Profesorului *Parisot* și *Morin* găsim următoarea statistică a înmulțirii automobilelor în orașul de reședință.

### Declarațiune de automobil.

1919	—	—	—	—	—	—	—	935
1920	—	—	—	—	—	—	—	1985
1921	—	—	—	—	—	—	—	2638
1922	—	—	—	—	—	—	—	3810
1923	—	—	—	—	—	—	—	4020
1924	—	—	—	—	—	—	—	4837
1925	—	—	—	—	—	—	—	4224

### Brevele de șofer.

1919	—	—	—	—	1715	—	—	—	—	13
1920	—	—	—	—	1660	—	—	—	—	16
1921	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	24
1922	—	—	—	—	2234	—	—	—	—	44
1923	—	—	—	—	2645	—	—	—	—	80
1924	—	—	—	—	2828	—	—	—	—	90
1925	—	—	—	—	2872	—	—	—	—	106

După aceste date se remarcă progresul uimitor pe care l'a luat circulația de automobile, dintr'un oraș din provincie din *Franța*. (*Lille*).

În București după teza colegului *Odobleja* făcută în Institutul „Prof. *Mina Minovici* din București găsim următoarele date:

1905	—	—	—	—	—	—	60	automobile
1908	—	—	—	—	—	—	138	
1910	—	—	—	—	—	—	260	„
1916	—	—	—	—	—	—	1350	„
1919	—	—	—	—	—	—	1500	„
1926	—	—	—	—	—	—	5500	„
1927	—	—	—	—	—	—	6950	„
1928	—	—	—	—	—	—	7250	„

Permisele de conducere eliberate de *Prefectura Poliției* capitalei au fost 1877 în anul 1926 și 3722 în anul 1927.

Desvoltarea automobilismului s'a dublat aproape în capitala țării după război.

Din statistica Institutului Dnui Prof. *Mina Minovici* asupra accidentelor mortale de automobil găsim următoarele date:

1906	—	—	—	—	—	—	1
1907	—	—	—	—	—	—	—
1908	—	—	—	—	—	—	—
1909	—	—	—	—	—	—	—
1910	—	—	—	—	—	—	3
1911	—	—	—	—	—	—	3
1912	—	—	—	—	—	—	6
1913	—	—	—	—	—	—	9
1914	—	—	—	—	—	—	9
1915	—	—	—	—	—	—	8
1916	—	—	—	—	—	—	8
1917	—	—	—	—	—	—	8
1918	—	—	—	—	—	—	4
1919	—	—	—	—	—	—	16
1920	—	—	—	—	—	—	20
1921	—	—	—	—	—	—	31
1922	—	—	—	—	—	—	23

1923	—	—	—	—	—	—	—	37
1924	—	—	—	—	—	—	—	20
1925	—	—	—	—	—	—	—	23
1926	—	—	—	—	—	—	—	22
1927	—	—	—	—	—	—	—	34
1928	—	—	—	—	—	—	—	9
Total:	—	—	—	—	—	—	—	295

La Institutul Medico-Legal din Cluj în interval de 8 ani s'au constatat următoarele accidente de automobil

1920	—	—	—	—	—	—	—	1
1921	—	—	—	—	—	—	—	2
1922	—	—	—	—	—	—	—	—
1923	—	—	—	—	—	—	—	2
1924	—	—	—	—	—	—	—	1
1925	—	—	—	—	—	—	—	3
1926	—	—	—	—	—	—	—	—
1927	—	—	—	—	—	—	—	1
1928	—	—	—	—	—	—	—	7
Total:	—	—	—	—	—	—	—	17

Deși acest număr este extrem de redus totuși se remarcă că în ultimul an cazurile mortale de accidente de automobile s'au înmulțit în mod simțitor.

Coincidența face ca în Cluj în acest ultim an circulația cu automobile să fie mult mai avansată ca în anii precedenți (autotaxi, autobuse).

#### EXPERTIZA MEDICO LEGALA.

*Parisot* recomandă ca în caz de accident de automobil expertiza medico-legală să fie făcută în următoarele patru timpuri:

- I. Examenul locului.
- II. Examenul cadavrului.
- III. Ridicarea cadavrului.
- IV. Autopsia cadavrului.

Toate aceste operațiuni au de scop pentru a se stabili următoarele, după *Odobleja*:

- a) Identificarea automobilului.
- b) Identificarea victimei.
- c) Starea sănătății șoferului (epilepsie, alcoolism, crize de inimă).
- d) Starea sănătății a victimei (epilepsie, alcoolism, afecțiuni ale ochiului sau urechei).
- e) Cauza morții.

f) Circumstanțele de fapt: cum a fost lovită victima, cu ce parte automobilului a fost lovită, fața șocului (viteză probabilă), direcția automobilului etc.

1. Examenul la fața locului, trebuie făcut în mod foarte amănunțit și a nu se pierde nici un indiciu care ar putea să ajute la completarea clarificării accidentului. Se recomandă de a avea un aparat fotografic și metru panglică. Va trebui să notăm starea drumului (umed sau uscat, prăfos, noroios, prăpăstios, în defileu, coastă, în scoborire etc.), lărgirea drumului, starea șanțurilor, arborilor, grămezii de pietre, a unei pietre kilometrice etc., elemente care variază la infinit.

Apoi foarte important e a se căuta semnele roților de automobil. Se vor urmări aceste semne măsurând depărtarea, dacă se va găsi vreun desen sculptat se va fotografia sau nota; tot asemenea putem întâlni defecte ale roților care va da indicație asupra identificării automobilului.

Aceste semne ne vor da indicație asupra poziției pe drum (dreapta sau stânga) și asupra mersului ei: Linie dreaptă, sinuoasă, scăpare de frână, de rapaj, a fost ezitare sau nu, o greșală de volan pentru a evita victima. Toate aceste lucruri vor trebui examinate imediat după accident. În caz când automobilul lipsește se va lua un eșanțion din noroiul drumului pentru a se controla pe o mașină hănuilă prezența ei. Afară de urmele de automobil se va căuta pețele care pot fi de sânge, materie cerebrală, etc. Se vor descrie, măsura, fixa situația lor în raport cu urmele de automobil; apoi proecția lor. Aceasta din urmă prin distanța

ce o va avea de cadavru se va putea aprecia aproximativ forța loviturii.

Se va mai examina apoi obiectele victimei și resturile de automobil. Este deasemenea necesar ca înainte de a face expertiza locului accidentului, să fie supravegheat de către un reprezentant al poliției sau justiției.

2. Înainte de a ne ocupa de cadavru, trebuie să stabilim poziția victimei față de elementele menționate mai sus. Apoi se va examina hainele, încălțămintea, rupturi, pete etc. Toate aceste trebuie descrise, măsurate, fixate pentru a se putea aprecia diferite faze ale accidentului și de a controla depozitia șoferului și a martorilor.

Apoi se va nota suprafața hainelor care este în contact cu pământul, fapt ce ne va putea spune dacă victima a fost răsturnată sau tăiată, și prin aceasta ne va lămurii dela început dacă a fost tamponare, zdrobire, etc.

*Parisot* insistă asupra examenului hainelor, ca fiind una din cele mai prețioase în materii de accidente de automobil. Acest examen va lămurii numeroase chestiuni legate de circumstanțele de fapt.

3. Înainte de a trece la autopsia propriu zisă se va examina cadavrul exterior și dacă este necunoscut, se vor lua impresiuni digitale. Să nu se uite deasemenea încălțămintea și starea lor.

Un cadavru datorit accidentului de automobil poate să prezinte leziuni: ale pielii, ale muschilor, ale oaselor, etc. Leziunile cutanate pot fi caracterizate prin echimoze variate ca forme și sediu, sgârieturi amintind scarificațiile; plăgi pergamentate și în fine răni tăiate ale capului. Leziunile pe părțile proeminente vor trebui interpretate cu rezervă pentru că ele pot fi datorite căderei corpului. Pe de altă parte pot fi leziuni ale tegumentelor foarte reduse însă profunde. În acest caz vom face secțiuni profunde. Fracturile pot fi recunoscute printr'un examen sumar dacă fragmentele sunt deplasate: membrele, costele, bazinul, masivul facial, craniul pot fi fracturate.

Ori cât de întinse și numeroase vor fi leziunile cutanate sau osoase, un examen extern fără autopsie nu poate

elucida un accident de automobil. Se poate întâmpla însă să avem leziuni întinse externe care să nici nu dea de bănuț că s'ar datora unui accident de automobil și care totuși la autopsie se prezintă rupturi ale organelor principale. În cazurile nemortale vom fi chemați să facem examenul rănitului. În cazuri de răniri simple, lucru va fi ușor de elucidat, altele însă din cauza traumatismului sau unei bruscări violente ale automobilului, traumatizații pot face o comotie cerebrală sau o amnezie traumatică.

Aceste cazuri sunt foarte dificile și nu pot fi elucidate decât de un medic competent.

4. Autopsia va completa examenul extern arătând leziunile interne și intensitatea lor: rupturi ale vaselor mari, ficat, splină, rinichi, inimă, intestine, etc.

*Parisot și Morin* descriu revărsările subcutanate traumatice, de serozitate în regiunea lombelor sau a gambelor.

Aceste revărsări sunt sanguine, seroase, sau limfatice. Alte ori se întâlnesc smulgeri aponevrotice sau mușchii-lare. Aceste leziuni vor arăta acțiunea forței asupra corpului.

În ceea ce privește fracturile se vor arăta lărgimea lor în raport cu leziunile legumentelor.

Autopsia poate să ne arăte prezența unei tumori cerebrale sau alte leziuni, prezența alcoolismului sau a unor cicatrici cu anumită topografie, datorită epilepsiei.

Pentru a demonstra variabilitatea leziunilor externe și interne prezintăm un tablou sinoptic a cazurilor care s'au perindat în intervalul de 8 ani la Institutul de Medicină Legală.

Examinând acest tablou se constată că leziunile produse de automobil, sunt foarte variate și nici una din ele nu au o specificitate. Leziunile cutanate se prezintă sub: sgârieturi, echimoze, răni pergamentate, răni contuze și răni tăiate.

Fracturile se localizează mai frecvent pe membrele inferioare, craniul — cu deosebire baza — coaste, bazinul și coloana vertebrală. Niciodată nu s'au găsit fracturi ale membrilor superioare. În statistica lui *Parisot și Morin* din



16 cazuri în unul singur s'a constatat fractura oaselor membrului superior drept. În tabloul sinoptic a lui *Odobleja* din 295 de cazuri numai 3 cazuri sunt descrise cu fracturi ale membrului superior.

Între leziunile interne întâlnim traumatism asupra tuturor organelor. *Cap:* hemoragie meningo-cerebrală, ramolisment cerebral. *Torace:* rupturi ale pleurei, plămânului, hemitorace; ruptura pericardului, inimei hemopericard. *Abdomen:* ruptura ficatului, splinei, intestinelor, hemoperitoneu și peritonită.

Afară de aceste răni se întâlnesc pleurezii, pericardite și hematoame intra-mușchiulare.

Ori cât de numeroase ar fi acestea leziuni, fie că ele se găsesc extern sau intern, medicul expert nu va putea deduce obiectul care a produs aceste leziuni numai după formă, intensitate și sediul leziunilor. În ansamblul lor leziunile vor putea da prezunția unui accident de automobil, rămânând ca prin examenul la fața locului și prin ancheta judiciară să se poate stabili cu precizie originea acelui accident.

*Parisot* și *Morin* insistă cu deosebire asupra extravazatelor subcutanate. Nici unul însă din autori nu subliniază absența sau raritatea fracturilor membrelor superioare.

Dat fiind că accidentul de automobil se întâmplă mai des pietonilor, credem că ar fi necesar să se urmărească statistic fractura membrelor superioare pentru a se vedea dacă absența lor ne dă un indiciu mai prețios pentru accidentul de automobil.

De curând Prof. *Nippe* descrie două cazuri de accident de automobil care prezintă hemoragii ale craniului fără lovituri sau fracturi ale acestei regiuni. Acest autor interpretează hemoragiile craniene ca o contuzie indirectă a craniului și ca o leziune caracteristică în accidentele de automobil. Cauza morții în cele 2 cazuri a acestui autor s'a produs prin hemoragii interne din cauza loviturilor directe în alte părți ale corpului.

5. Examenul automobilului trebuie făcut în cazurile când noi ne găsim la fața locului și când este nevoie să

controleze depozitia martorilor și a șoferului. În special noi suntem datori să examinăm părțile de automobil care ar fi putut produce răniurile ce le-am găsit asupra cadavrului. În cazul când găsim deteriorare recentă a mașinei, vom nota forma ei; dacă este bilaterală sau nu, distanța ei dela pământ. *Parisot* și *Morin* recomandă că medicul să facă examenul funcțional a mașinei lucru ce credem că numai este de competența medicului, nefiind toți medicii proprietari de automobile. Mai important este să se facă un examen al petelor de pe automobil sau a altor depozite de origine animală sau umană (Țesuturi, creier, peri, etc.).

6. *Parisot* și *Morin* recomandă a se face și examenul experimentul: Aceasta consistă în a ne pune în aceleași condițiuni ca și cu accident. Automobilul rămânând același, iar în loc de victimă vom utiliza un manechin. Acest examen nu se va face decât în cazuri indicate lipsite de prea multe probe pentru edificarea adevărului.

7. În fine se mai poate întâmpla ca medicul să fie chemat să examineze starea mintală a șoferului. Acest examen trebuie făcut imediat după accident pentru că ne putem găsi în fața unor cazuri de stări post-psichice trecătoare.

Starea mintală a șoferului a fost obiectul numeroaselor cercetări recente și rezultatele lor sunt demne de a fi notate.

Frecvența bolilor mintale la șofer o găsim și în teza colegului dela București:

Șoferi alienați.							
1922	—	—	—	—	—	—	1
1924	—	—	—	—	—	—	3
1925	—	—	—	—	—	—	1
1926	—	—	—	—	—	—	3
1927	—	—	—	—	—	—	1
Total:							9

*Toulouse*, *Dupouy* și *Schiff* au întâlnit la șoferii din *Paris* următoarele boli mintale: obsesiuni, epilepsie, dife-

rite demente și în special paralizii generale. În special epilepticii și paralizicii generali provoacă multe accidente.

*Pactel* propune societății medico-psihologice ca conducătorii de automobil să aibă un carnet de identitate în care să fie trecute toate contravențiile și condamnările suferite. În același timp în acel carnet să se treacă vizita medicală specificându-se că aceste persoane nu suferă de boli mintale, turburări ale caracterului și inteligenței precum și acuitatea vizuală.

*Dupony* și *Schiff* descriu chiar cazul unui conducător de taxi care a provocat 8 accidente în 2 luni. (3 într-o zi). Acest individ la examenul medical a prezentat simptome de paralizie generală.

Noțiunile teoretice până aci le vom exemplifica prin câteva foi de observație mai caracteristice. Ele vor demonstra cum trebuie făcută o autopsie medico-legală și în același timp rezultatele utile a unei expertize complete.

## I. OBSERVAȚIA.

*Văduva lui Augyulosi Grigore.*

Autopsia făcută la 6—VI 1928 de Dr. Berariu.

*Istoricul.* Din dosarul poliției reesă că văduva A. G. voind să traverseze în ziua de 3—VI Calea Victoriei și văzând că se apropie un autobus a căzut de spaimă (după spusele unor martori). După alți martori autobusul ar fi lovit-o și trântit-o jos. A fost dusă cu acel autobus la salvare unde a primit o injecție, apoi a fost dusă acasă unde a sucombat peste două zile. A fost transportată la Institutul nostru pentru facerea autopsiei medico-polițienești.

*Examenul extern.* La nivelul ochiului stg., țesuturile moi sunt tumefiate, iar tegumentele la acel nivel au o culoare verzue.

*Examenul intern.* Capul și cavitatea craniană. La ridicarea epicraniului se constată că între el și calotă se află un hematom mare care ocupă întreaga regiune occipitală. Calota prezintă la acest nivel o fractură ce se continuă pe baza craniului mergând dealungul marginii superioare a

stânței temporalului stg. Intre meningele dure și cele moi se află mult sânge coagulat, care acoperă tot hemisferul drept al creierului. In dreptul hematomului se constată la secțiune multe hemoragii în substanța corticală a creierului. Vasele dela bază sunt sinuoase, dure, deschise.

*Toracele și cavitatea toracică.* La ridicarea țesuturilor pectorale se constată un hematom mare care acoperă și imbibă cu sânge toată regiunea claviculară stângă și axilă. Clavicula stânga este fracturată, la nivelul treimej externe. Coasta a patra din dreapta este asemenea fracturată la nivelul liniei axilare ant.

*Abdomenul și cavitatea abdominală.* In micul bazin se constată că sub peritoneu toate organele sunt infiltrate cu sânge. După scoaterea organelor se constată că bazinul osos prezintă o fractură cu direcția spre gaura ovală stgă, neregulată, dințată, imbibată cu sânge.

*Concluziuni.* Moartea acestei femei a fost cauzată de fractura craniului cu hemoragie intracraniană, fractura claviculei stângi și a bazinului produsă prin lovire directă sau indirectă cu un corp contondent.

*Caracteristica cazului:* este vorba de un accident de automobil care a fost pe deplin elucidat prin autopsie. Martorii șoferului pretind că e o simplă lovire, autopsia arată că este lovire și călcare.

## II. Bôr Stefan.

Autopsiat la 13—VIII 1928 de Dr. Kernbach.

*Istoricul.* Dl Procuror declară că in ziua de 11—VIII victima fiind pe bicicletă se întâlnește cu un automobil care mergea pe partea stângă. La 15 m. distanță victima voind să ocolească pe dreapta, automobilul venea deasemenea la dreapta și victima este doborâtă de mașină. In stare gravă este transportată la Clinica Chirurgicală unde se face intervenție pe abdomen și în ziua de 12 ora 1.50 sucombă.

*Examenul extern.* Pe cap, jumătatea dreaptă a frunței se găsesc sgârieturi ale pielii. In regiunea zigomazică se găsesc două sgârieturi. Dosul nasului prezintă sgârieturi superficiale. Unghiul extern al ochiului stg. are o colorație variată. Conjunctiva la acest nivel este hemoragică. Ure-

chia dreaptă are partea inferioară sgâriată. Jumătatea dreaptă a gâtului este acoperită de diferite sgârieturi cu diferite mărimi. Pe torace se găsesc plăgi pergamentate și hemoragii punctiforme. Pe abdomen întreg epigastriu până la 1 cm. ombelic e acoperit de o rană chirurgicală. Regiunea cotului stâng este pansată și plica este acoperită de o rană cusută. În regiunea inguinală stângă se găsește o plagă pergamentată. Articulația tibio-tarsiană este acoperită de o plagă pergamentată. Această regiune din stânga e ocupată de un hematom mare, care ocupă toată regiunea malleolei interne. Pe ambele gambe se găsesc mai multe sgârieturi, plăgi contuze și pergamentate. Pe spate toată pielea este ocupată de numeroase vergeturi hemoragice.

*Examenul intern. Capul.* Epicraniul în regiunea frontală și ambele regiuni temporale prezintă hemoragii; deasemenea și mușchii temporali. Dura mater are vasele puțin injectate, pia mater prezintă o congestie pronunțată. Creierul are consistență moale, vasele sunt foarte dilatate. Pe planșeul ventriculului IV se găsește o mică hemoragie insulară.

*Toracele și cav. toracică.* Părțile moi ale hemitoracelui drept precum și flancuri sunt ocupate de hemoragii întinse tot asemenea și în flancul stâng. După indicația fracturilor vertebrale se vede că coastele din partea dreaptă prezintă o mobilitate anormală; toate coastele sunt fracturate. În cavitatea pleurală se găsește sânge lichid 150—200 cm<sup>3</sup>. Tesutul sub pleural drept e imbibat cu sânge. Plămânul din stânga are lobul inferior consistent și la presiune se scurge din el lichid sanghinolent foarte puțin aerat. Plămânii din dreapta au o culoare brună, presărat cu insule mai roșii care stau între două ape. Miocardul este moale de o culoare roșie palidă foarte friabil; la secțiune prezintă numeroase hemoragii.

*Abdomenul și cav. abd.* Peritoneul are un aspect mat și este acoperit cu un strat subțire de un lichid verzui.

În cavitatea abdominală se găsește un lichid verzui murdar. *Rinichii.* Tesuturile moi la nivelul rinichilor sunt hemoragici. Suprafața prezintă mici chiste și o vasculariza-

ție mai pronunțată. *Intestinul subțire* prezintă pe alocurea mici hemoragii ale seroasei. Mușchii psoași din ambele părți prezintă hemoragii abundente. Apofizele transverse ale vertebrelor 2, 3 și 4 lombare sunt fracturate complet, iar fragmentele detașate și pătrund în masa mușchilor vertebrali.

*Dg. anatomo-patologic:* fracturi costale, fractura articulației tibio-tarsiene, splenizația lobului inferior drept, peritonită generalizată incipientă. Fracturile coloanei vertebrale lombare.

*Concluziuni.* Acest bărbat a murit în urma unei peritonite generalizate consecutivă lovirei abdomenului printr'un vehicol.

*Caracteristica cazului:* Este vorba de un accident dublu de bicicletă și automobil și care a avut ca urmare o moarte tardivă cu cauză indirectă (peritonită).

### III. Opreș Maria.

Autopsiată la 22—VIII 1928.

*Istoric.* Din foaia de observație rezultă că victima în ziua de 15—VIII venind pe șoseaua dela *Nicula* a fost lovită de un automobil, care a trecut peste ea în plină viteză lovind-odinapoi și trântind-o la pământ. Imediat după accident victima a simțit dureri vii în ambele membre inferioare și n'a putut să-și miște nici un picior, a avut dispnee și dureri în hemitoracele drept. În aceeași zi este transpusă în serviciul *Clinicei Chirurgicale din Cluj*. Aici se constată la gamba stângă în partea superioară o plagă contuză acoperită cu pământ și țesuturi siacelate. La coapsă prezintă fracturi osoase. Se operează și după două zile în Clinică abdomenul devine sensibil cu vărsături și simptome peritoniale, când se operează și se constată ruptura jejunului și peritonită generalizată. Peste o oară după operație succombă.

*Examenul extern.* Abdomenul este balonat și pe linia mediană prezintă o plagă chirurgicală. În treimea inferioară a coapsei drepte se observă o colorație vânătă a tegumentelor. La acest nivel membrul prezintă o fractură a femurului. Pe partea laterală a genunchiului stg. se vede o

rană contuză cu margini pe cale de înmugurire și fondul e format din oase care compun articulația genunchiului; capsula la acest nivel lipsește.

*Examenul intern.* Abdomenul și cav. abd. Cavitatea abdominală prezintă o serozitate purulentă, verzue prezentând pe alocurea false membrane. Peritoneul parietal și visceral este mat și prezintă false membrane galbene verzui. Intestinele sunt balonate și aderă între ele fiind unite prin false membrane. *Ficatul* pe suprafață prezintă aceleși false membrane. Capsula este îngroșată. *Splina* prezintă capsula îngroșată și cu false membrane.

*Intestinele* la capătul jejunal al dodenului se observă o plagă intestinală chirurgicală. Restul intestinelor prezintă o hiperemie sub formă de mici vengeturi roșii.

*Dg. anatomo-patologic:* Peritonită generalizată cu false membrane vechi. Ruptura intestinală. Fractura femurului drept, artrita genunchiului stâng deschise și infectate. Plaga operatorie.

*Concluziuni.* Aceasta femeie a murit în urma peritonitei generalizate consecutiv rupturii intestinale prin traumatism vehicular.

*Caracteristica cazului:* Ca și în cazul precedent moartea este tardivă cu cauza indirectă.

*IV. Fridmann Fani.*

*Istoric.* Din ancheta parchetului rezultă că în ziua de 24—VIII 1928 victima a fost călcată de automobilul No 13 proprietatea Băncii Agrare pe *Str. G. Paltăș* de unde a fost transportată la Clinica Chirurgicală. Aici s'a pus diagnosticul de fractura bazei craniului, fractura gambei drepte. S'a intervenit chirurgical dându-se primele ajutoare. În ziua de 25—VIII sucombă și este transportată la Institutul Medico-Legal pentru autopsie. Autopsiată la 25—VIII de Dr. C. Cotușiu.

*Examenul extern.* În regiunea occipitală a părții păroasă a capului la nivelul protuberanței occipitale se vede o plagă chirurgicală. Intreaga aceasta regiune este bombată prin hematoni de mărimea unui pumn. În regiunea pleoapei drepte superioare se observă o vânătăie care ocupă

întroaga regiune. Gura este deschisă, din ea se scurge spumă. Regiunea articulației tibio-tarsiene în întregime este de o culoare roșie vânătă. Oasele la acest nivel prezintă fracturi.

*Examenul intern. Capul.* Dealungul suturei occipitale se vede o infiltrație cu sânge coagulat. După ridicarea calotei întregul hemisfer drept apare căptușit cu o pătură de sânge coagulat. Calota pe partea internă prezintă coagul sanguin. Dela protuberanță la dreapta se observă o fractură cu direcție orizontală spre bază. După ridicarea calotei această parte fracturată se detașează sub formă de sechestră. Sutura occipito-parietală stângă prezintă o mobilitate care se accentuează la nivelul suturei occipito-temporo-parietală. Dela acest nivel se începe o nouă fractură cu direcția spre stângă din partea stângă. Etajul anterior al bazei la dreapta este ocupat de un mare coagul sanguin. Lama osoasă care formează bolta oculară dreaptă este subțire, de culoare vânătă, sub ea întroaga lojă este ocupată de un mare coagul sanguin. Dura mater la nivelul fracturilor prezintă coaguli sanguini aderenți. Pia mater este învelită de coaguli la dreapta. Substanța cerebrală la secțiune la nivelul lobului anterior drept prezintă o ramolire a substanței cenușii și albe învelită cu un strat de sânge coagulat.

*Toracele și cavitatea toracală.* Plămânii la secțiune au o culoare roșie-negricioasă, cu mici puncte mai albicioase; prin presiune se scurge un lichid gălbui. Bronșiile și bronșiolele conțin un lichid spumos de culoare gălbue murdară. Pe fața internă a cutiei toracice la stânga în dreptul coastelor lor V și a VII-a se constată câte o mică hemoragie.

*Diagnostic anatomo-patologic.* Fractura bazei craniului. Hematom meningeal. Ramolisment cerebral. Fractura gambei drepte. Splenizație pulmonară.

*Concluziuni:* Această femeie a murit în urma opririi funcțiunii cerebrale și a hematomului meningeal consecutiv fracturei bazei craniului. Fractura și hemoragia au fost produse de o lovitură activă sau pasivă asupra craniului. Moartea a fost violentă.



*Caracteristica cazului;* este vorba de un accident de automobil cu lovire și strivire.

V. Cocis Teodor.

Autopsie Med. leg. Dr. Hossu.

*Istoricul.* Din foaia de observație a *Clinicei Chirurgicale* luată de Drd. Nemeșiu s'a constatat că individul C. T. de 70 ani se găsea la marginea unui drum și un automobil îl lovește trântindu-l la pământ (după declarația șoferului). Victima cade în nesimțire, îi curge sânge din cap și e dus la *Clin. Chirurg.* Aici se constată: două răni contuze în regiunea frontală care interesează părțile moi. În hemitoracele stâng pe linia axilară se constată o depresiune — enfisem subcutanat a întregii regiuni și o infundare pe o distanță a întregului hemitorace, o infundare care pleacă dela linia axilară posterioară spre axilă.

*Dg. Clinic.* Contuzie craniană, fracturi costale multiple. Comotie cerebrală.

*Examenul extern.* Regiunea frontală stângă prezintă o rană zdrobită cu pierdere de substanță interesând toate straturile până la os. În regiunea parietală stângă o rană tăiată cu buzele îndepărtate lineară lungă de 4 cm. Mușchiul temporal din partea stângă ocupat de un hematom. Regiunea palpebrală stângă rănită. Conjunctiva este hemoragică. Corneea din partea dreaptă este complet opacă. Pupila din stânga este neregulată și corneea este puțin opacă în jumătatea inferioară. Cutia craniană intactă. Creierul are vasele dela bază scleroase. Coastele și clavicula sunt fracturate pe o linie care începe cam în dreptul articulației primei coaste cu clavicula și se îndreaptă spre coloana vertebrală. Câteva fragmente costale perforază pleura. Plămânul lipsit de hemoragie.

Simfiza pubiană prezintă o fractură la locul de unire, cu capetele de fractură depărtate.

Musculatura profundă a hemitoracelui stâng imbibată cu sânge.

În rezumat e vorba de un individ în etate de 70 ani care prezintă leziuni externe și fracturi costale și ale bazinului. Lipsesc leziuni profunde care se explice cauza morții.

*Concluziuni:* Comoție cerebrală, care nu poate fi controlat pe cadavru, este cauza morții.

*Caracteristica cazului:* este vorba de un accident de automobil în care cauză morții nu poate fi controlată la autopsie dat fiind vorba de o comoție cerebrală. Autopsia totuși arată că e vorba de lovire și tamponare.

*Istoric.* K. L. pe când mâna o turmă de vite pe șosea, este lovit de o mașină franceză grea. Șoferul pretinde că nu a călcat victima. Imediat după accident victima este transportată în locuința șoferului, unde stă șapte zile. După acest interval victima sucombă și șoferul la recomandarea unui avocat denunță cazul la parchet. Ca urmare a fost autopsia medico-legală a victimei.

*Examenul extern.* Pe cap în regiune temporală dreaptă se vede o plagă pergamentată lungă de  $5\frac{1}{2}$  cm. pe  $2\frac{1}{2}$  cm. În jurul ei câteva sgârieturi. Fruntea este ocupată de numeroase plăgi pergamentate unele mai mici altele mai mari. Pleoapa superioară și inferioară dreaptă prezintă câte o plagă pergamentată. Pe mâna stângă a părții dorsale, se văd mai multe plăgi pergamentate cu dimensiuni mai mici. La secțiuni profunde în regiunea temporală dreaptă, se constată un hematom. Deasemenea se constată hematoame în întreaga regiune suprapubiană și în regiunea fesieră stângă și dreaptă (secțiuni profunde).

*Examenul intern.* Plămânii: dreptul puțin adlerent la vârf. Sub pleure se văd câteva puncte roșii, altele mai roz (hemoragii subpleurale). La secțiuni sunt zone care au o culoare roșie-verzue, altele roșie-brună.

*Înima.* Mici hemoragii subpericardice localizate la bază. *Abdomenul.* În partea inferioară întregul bazin este ocupat de un mare hematom care are miros de urină. Vezica urinară este înconjurată de acest hematom și formează un bloc comun cu câteva anze inferioare și peritoneul parietal. În partea inferioară deasupra colului vezicii se constată un orificiu care traversează în această porțiune vezica în îndrețime, latura transversală.

Orificiile la acest nivel au o colorațiune vânătă. Fractura osoasă a bazinului va fi descrisă după macerare.

*Bazinul:* după macerarea părților moi arată numeroase fracturi. Ramura ischio-pubiană din stânga este fracturată în două porțiuni. Cea din dreapta prezintă fracturi multiple interesând și cavitatea cotiloidă. Aici se găsesc patru fragmente de fractură precum se vede și pe fotografia alăturată. *Sacruul* prezintă fractura apofizelor transverse totale din partea stângă cu deplasarea fragmentelor.

*Istologia:* secțiunile la gheață și colorate cu Scharlach arată numai rare picături de grăsime în capilarele plămânului: celelalte organe negativ pentru embolii grăsoasă.

*Concluziuni:* Acest bărbat a murit în urma fracturii bazinului și a perforațiunii vezicii urinare datorită unei striviri cu un vehicol. Moartea este violentă.

*Caracteristica cazului:* Acest caz unic în felul său, demonstrează odată mai mult că autopsia poate infirma depozitia falsă a șoferului. Aci a fost un accident prin zdrobire, leziunile bazinului arătând că el se găsea comprimat între două floruri tari.

Prin aceste observațiuni personale se poate remarca importanța autopsiei medico-legale într'un caz de accident de automobil. Ea făcută după regule medico-legale poate verifica veracitatea depozițiilor martorilor și șoferilor, ea mai poate stabili cauza morții și mai poate preciza dacă este vorba de o simplă lovire, tamponare sau strivire. În acelaș timp autopsia victimei poate să arate dacă ea a avut vr'o afecțiune a urechilor, ochilor, dacă se găsea sau nu în momentul accidentului într'o stare de ebrietate și în fine mai poate controla alte cauze ale morții: moarte subită, etc.

## CAUZELE ACCIDENTELOR DE AUTOMOBIL

Lucrarea de față făcută pe un număr așa de restrâns de cazuri și limitată la o populație mică a orașului Cluj nu poate fi o oglindă reală a tuturor problemelor pendinte de această chestiune.

Teza aceasta urmărind și partea socială a accidentelor de automobil va trebui să trateze, cel puțin în linii generale cauzele imediate ale accidentului, ținând seama de factorii mai importanți dela noi din țară. Acest capitol a fost tratat după indicațiile D-lui Prof. N. Minovici, D-sa având un foarte bogat material documentat asupra circulației din America și țările mari din Europa.

Cauzele accidentelor de automobil sînt de:

- I. Educația insuficientă a șoferului.
- II. Nerespectarea ordonanțelor de către pietoni.
- III. Insuficiența reglementării circulației.

*Șoferul.* Afară de starea mintală de starea de sănătate a conducătorilor de automobil mai intervin și alte momente de ordin local care contribuiesc la sporirea accidentelor.

Dl Prof. Minovici subliniază faptul că la noi șoferii au fost recrutați din pătura cea mai incultă și imorală a societății. Deși șoferii reprezintă pleava societății această nouă profesiune a redus mult publicul închisorilor. Parisul însă a avut buna inspirație de a transforma vizitii dela trăsurii oameni obișnuși deja cu circulația, în conducători de automobile.

*Școlile* de conducerea care funcționează în diferitele orașe nu oferă garanție morală că cei ce obțin diploma de șofer posed pe deplin toate însușirile și cunoștințele unui bun conducător. Fîind vorba de o taxă profesorii, cari sînt

și ei în majoritate șoferi și oameni săraci, să lasă ușor înduplecați a elibera diploma prematur.

Afară de aceasta lacună, aceste școli nu au nici terenuri propice. În București școala se face pe șoseaua. *Kiseleff* împiedicând circulația și distrugând pomii de pe alea. Prof. *Minovici* însemnând cu var pomii distruși, a constatat că majoritatea trebuie replanați și se va ajunge cu vremea la o distrugere completă a aleii.

Profesorul șoferului afară de pregătirea mecanică uită să dea elevului său și alte date referitor la circulație. Majoritatea șoferilor nu cunosc drumurile.

Chiar aci în *Cluj* conducătoarele de autobuse care circulă luni de a rândul pe aceleaș străzi nu știu informa pe pasageri asupra unei străzi din raionul lor. În *București* anomalia este și mai dezaastroasă. Nu toți șoferii sunt bucureșteni și foarte mulți aparțin și teritoriilor alipite. Minoritarii, ungur sau rus pe lângă că nu cunosc topografia capitalei, nu cunosc nici limba țării unde ei profesază și de multe ori, la cererea clientului mașina stopează în plină stradă oprind circulația, dând loc și la accidente, pentru ca șoferul să se poată înțelege cu pasagerul. Șoferul care nu cunoaște limba răspunde într'o limbă străină, ceea ce contribuie și mai mult la împiedicarea circulației. Urmează apoi întoarcerea mașinei aglomerarea publicului, condiții ce pot favoriza accidentul.

În ceea ce privește școala trebuie adăugat că în felul cum funcționează astăzi nu corespunde economiei. În străinătate aceste școli funcționează pe lângă Casele de automobile care au și terenul special pentru învățământ. La noi în țară aceste *Case* îndeplinesc un rol cu totul contrar. Garajele pe lângă magazinele de automobile în *București* mai ales au în depozit mai multe mașini stricate decât noi. Lor le convine această situație având avantajul de a vinde mai multe mașini noi, lăsând pe cele vechi în deplină pă-răsire.

Deci școala de conductori de automobile trebuie să aibă drumuri anumite pentru aplicație, să predea străzile și șoferii să posede limba statului.

### Nerespectarea ordonanțelor.

Educația pietonilor este inexistentă la noi, de-și în raport cu populația numărului automobilelor este mai mare ca în multe state din Europa. Acolo când circulația automobilelor s'a mărit poliția cu ajutorul presei făcea zilnic educația pietonilor. Cine n'a văzut ziare americane, franceze care alături de titlul ziarului era inserat cu litere mari diferite reguli ale circulației „țineți pe dreapta“ „fiți atenți la traversasre“? etc.

În aceeaș ordine de idei asociația generală a medicilor din Franța a intervenit pe lângă Biroul Circulației ca medicul care este chemat de urgență la o naștere accident sau ori ce caz de urgență, să fie lăsat să treacă cu acelaș drept ca și pompierilor. Automobilele medicilor au un semn distinctiv pentru pietonii noștri nici presa nici poliția n'a făcut nimic.

Fiecare merge și traversează când vrea nu odată s'au văzut spectacole când pietonii care călcând orice regulă de bun simț mergeau pe mijlocul străzii unde circulau automobilele, fără a răspunde semnelor de alarmă dată de șofer. Tot așa pietonii cari vor să dea dovadă de stupidă bravură, traversează străzi unde circulația este mai activă.

Acolo unde educația șoferului este deplină și unde atenția lui este ținută vecinic trează prin simboluri, din cauza neatenției pietonilor accidente nu pot fi evitate.

Pentru atenția publicului și a șoferului în *New-York* Dl Prof. N. Minovici a văzut un monument de piatră zidit în 1926 pe care era încrustat numărul victimelor de automobil din acel oraș.

La noi în țară afară de pietoni sunt și țărani cu vehiculele lor primitive care din ură pentru progres favorizează adesea accidentul. Pe șoselele jrdelene se întâlnesc adesea care sau căruțe care nu respectă orânduirea și care la oricât de repetate semnale nu vor să între în ordine dând loc din încăpăținare la noi accidente. Numai vorbim de copii și de lipsa de pază a părinților, care nu-i previn asupra urmărilor. Educația pietonilor este deci o

condiție sine qua non, ca accidentele de automobil să fie evitate.

*Reglementarea Circulației.* D-l Prof. N. Minovici care a studiat și urmărit această problemă în țările civilizate, ne atrage atenția asupra gradului de inferioritate în care ne găsim noi. Timpul fiind foarte scurt noi n'am putut utiliza mai amplu materialul pus la dispoziția de Domnia sa. Deși în prezent se discută reforma poliției, D-l Prof. remarcă că la noi în țară nu s'a recurs până acum la oameni competenți care se contribuie cu știința lor la o bună reglementare a circulației. Franța acum 15 ani a recurs la cunoștințele unui specialist american (Erno).

Țările apusene au o poliție specială pentru circulația Ziarele și revistele, raportează zilnic asupra progreselor realizate de *Germania, Anglia, Franța*, etc. pe acest tărâm. Acolo reglementarea circulației nu este un ce platonice, o lege moartă, înscrisă într'un regulament. Ea este un fapt real, reprezentat printr'o poliție și apartură care în mod conștiincios și aproape automat conduce circulația vehiculelor și a pietonilor. Cine n'a trecut granița țării să nu reflecteze asupra celor văzute, în comparație cu cele de acasă?!...

Piețele mari unde se întretaie patru cinci străzi principale reprezintă din punct de vedere al circulației un ade-vărat furnicar, gata să se ciocnească la orice moment, dacă n'ar fi acolo un creier conducător.

Ce s'a făcut la noi în aceasta direcție? s'a schimbat uniforma sergenților, s'a dat mănuși albe și baston. Rare ori gesturile oboseite ale sergentului pot fi remarcate și interpretate.

Sergentul la noi în țară nu are nici simțul datoriei ei stau de vorbă, asu continue a-și fuma țigara chiar atunci când intervenția lor e cea mai necesară.

Aici la Cluj adesea se întâmplă ca un strein să întrebe pe sergent asupra unei străzi. Rare ori însă urmează obținerea rezultatului dorit. Când te afli cu mașina și se întâmplă ca sergentul să te informeze, discuția durează. Străzile în ținuturile alipite au nume minoritare și românești.

Cele din capitală se schimbă adesea. Sergentul nu l'a învățat scoate carnetul din buzunar și mașina stă întrerupând circulația. Sunt chiar sergenți cari deși au carte nu știu să citească și poate oferi cartea unui străin care nă nu știe limba statului.

Trebuie să amintim asemenea că în strânsă legătură cu circulația este și viteza de conducere și starea drumurilor.

Sunt rari șoferi cari se țin de limita prescrisă. Drumurile sunt și așa stricate la noi în țară și cu maximum de viteză în care se circulă ele devin și mai periculoase. Mașina suportă consecințele acestor anomalii și stricându-se aduc un nou motiv la mărirea accidentelor.

Legat de o bună circulație sunt și noile metode introduse în circulația țărilor civilizate. Acolo agenții ordinii publice controlează din când în când în cânađ mașinile publice pentru a vedea dacă se găsesc sau nu în bună funcționare. Sunt apoi aparatele de semnalizare și firmele cari arată senșul unei direcțiuni anumitor străzi. La București s'a introdus senșul unic fără semnalare. În schimb la Brașov acest sistem este pe deplin aplicat. Circulația ar trebui să aibă din acest punct de vedere semne internaționale, convenționale, pentru a se evita neînțelegerile. O altă inovație foarte utilă este datorită Cassei Gaomont care a creiat un aparat de fotografie care poate înregistra kilometrajul cu care la un moment dat circulă mașina.

Iată pe scurt o serie de anomalii cari contribuiesc și întrețin accidentele de automobil. Înălțurarea lor este calea singură ca să scutim țara de noi jertfe pe altarul acestui progres.



## Concluzii.

1) Accidentele mortale de automobil se înmulțesc simțitor, având în anul 1927 un accident față de 7 în anul 1928.

2) Aceste accidente se datoresc lipsei de instrucție a șoferilor, pietonilor și a nereglementării circulației.

3) Un bun șofer trebuie să îndeplinească următoarele condițiuni: o deplină integritate a funcțiunilor cerebrale, lipsa unei boli cronice ce poate duce la moarte subită, se cunoască străzile orașului și să poasă limbă statului.

4) Școlile de conducători de automobile trebuie să prezinte o deplină garanție morală și să fie conduse de titați (ingineri) aceste școli trebuie să predea pe lângă noțiuni tehnice și noțiunile elementare asupra regulilor circulației, viteză, străzi, etc.

5) Poliția trebuie să-și furnizeze un personal specializat, pentru a conduce direct circulația pietonilor și a vehicului și pentru a preîntâmpina accidentele dintre ei.

6) Pietonii trebuie să respecte regulile circulației.

7) Infracții regulilor circulației să fie azi pedepsiți și noile articole de cod penal să se menție.

Văzută și bună de imprimat:

Decan:

*Prof. Dr. C. Tătaru.*

Președinte:

*ss. Prof. Dr. N. Minovici.*

## Bibliografie.

- 1) *Iou Predovici* — cod. penal Transilvania, Zonenfeld Oradea 1920.
- 2) Ministerul Justiției. *Proectul cod. pen.* Buc. 1928.
- 3) *Parisot și Morin.* Accidents d'automobile, Imp. Hunblot Nancy 1927.
- 4) *Odobleja Ștefan.* Accidentele de automobil. Teză Fac. Fac. Med. Buc. 1928.
- 5) *Nippe.* Über eine typische Kraftwagenverletzung Hirnrinde-Kontusion und intermeningeale Blutungen ohne Verletzung des Schädelknochens und ohne Weichteilverletzung im Bereich des Gehirnschädels. Dtsch. Z. gerichtl. Med. Bd. 9. p. 34—1927.
- 6) *Toulouse, Dupouy et Schiff.* Les états psychopatiques chez les conducteurs d'automobiles à Paris, Ref. in Ann. de méd. lég. No. 1—1928.
- 7) *Pactel.* Les troubles mentaux chez les mecanicien de chemin de fer et les conducteus d'automobiles. Ref. in Ann. de méd. lég. No. 1—1926.
- 8) *Dupouy et Schiff.* Conducteurs de taxi; accidents multiples et condamnations; paralysie générale. Ref. in Ann. de méd. lég. No. 1—1926.

**TABLOUL SINOPTIC**

No.	Anul	Numele și Pronumele	Leziuni externe	Leziuni interne	Cauza morții directă	Cauza morții indirectă
1	1920	C. E. Sz.	Echimoze, eroziune, hematoame pe față, umăr și membrele inferioare. Lez. osoase.	Fractura calotei cu eradiare la bază. Hematom epicranian. Hematom extradural. Hematom subdural. hemoragie cerebrală.	Da	
2	1921	A. M.	Hemoragii mici pe pielea corpului.	Hemoragie meningeală. Hematom extradural. Fracturi costale și a clavic. Hemoragie pulmonară. Sdrobirea inimii.	Da	
3	1921	I. Z.	Pe pielea capului răni și echimoze.	Pe cap bese sanguine și pe corp. Hematom epicranian hemoragie meningiană în reg. temp. Fracturi costale a 8-a și 9-a. Fracturi coloanei verteb. Hematom tes. conj. mediastinal. Ruptura ficatului. Fractura oaselor bazinului.	Da	
4	1923	P. D.	Plăgi contuze pe pielea capului. Excoriație și soluție de continuitate pe tegumente hemitor. stg.	Echimoze epicraniene. Fracturi multiple ale oaselor craniene. Hematoame extradurale. Hemoragii subdurale. Hemoragii difuză, cerebrală și cerebeloasă.	Da	
5	1923	L. K.	Pe umărul stg. și dr. mai multe excorațiuni. Pe cap o plagă sdrobită. În regiunea parieto-occ. o tumefiere.	Hematom epicranian fractura oaselor calotei. Hematom subdural. Hemoragii meningiene. Hemoragii cerebrale.	Da	
6	1924	S. C.	Pe cap membre și corp numeroase răni contuze, echimoze și excorațiuni a epidermului. Fractura oaselor gambei drepte.	Echimoză și infiltrațiuni sanguine ale epicraniului în reg. frontală. Hemoragii meningeale, extravazate sanguine în ambele axile. Fracturi multiple costale și a clav. Ruptura cardiacă și plăm. stg.	Da	
7	1925	G. R.		Sufuziuni sanguine ale epicraniului. Fracturi multiple ale bazei craniului. Ruptura sinusului. Hemoragie cerebrală a substanței cenușii. Hemoragie bulbară.	Da	
8	1925	B. N.	Sgârieturi, plăgi pergamentate pe membre. Rană în reg. temp.	Hematom subdural. Fracturi multiple a bazei craniului.	Da	
9	1925	N. D.	Pe cap, membre, corp, scot mai multe răni contuze și echimoze. Leziuni ale mucoasei bucale.	Sufuziuni sanguine ale epicraniului. Fracturi multiple ale osului occ. Fracturi ale bazei craniului. Hemoragii subarahnoid. Hemoragii cerebrale. Hemor. musch. pect. Fracturi multiple costale. Hemor. a peret. abdom. Ruptura ficatului și plinei.	Da	
10	1927	N. T.	Plăgi pergamentate pe coapsă și fesă. Fractura femurului. Ruptura venei și arterei fem.	Hemoragii mușchiului abd.	Da	
11	1928	A. G.	Edem palpebral.	Hematom epicranian. Fractura calotei cu iradiere la bază. Hematom subdural, hemoragii corticale ale creierului. Hematom pectoral. Fractura claviculei a coastei și a bazinului.	Da	
12	1928	B. S.	Sgârieturi pe cap, față, urechi, gât, plăgi pergamentate pe față, gât, torace. Hemoragii oculare și pe torace. Fract. artic. tib-tars. Sgârieturi și plăgi pergamentate pe gambe. Sgârieturi lineare pe pielea spatelui.	Hemoragii craniene. Hemoragii plans. ventr. IV. Fracturi costale. Peritorită generalizată purulentă. Contuzia rinichiului. Fracturi verteb. lombare.		Peritonită
13	1928	O. M.	Echimoză ale membrelor. Fracturi ture a femurului și art. gen. Răni ale membrelor.	Pleurezie fibrinoasă, peritonită generalizată. Pericardită. Ruptura intestinală.		Peritonită
14	1928	F. F.	Fractura gambei drepte.	Fractura bazei craniului. Hematom meningial. Hemoragii cerebrale.	Da	
15	1928	A. V.	Sgârieturi ale feței. Fracturi multiple costale a coloanei vertebrale reg. dors.	Ruptura plămânului și a inimii prin pragmente costale. Ruptura hepatică și splenică.	Da	
16	1928	F. C.	Plăgi contuze pe cap.	Fracturi costale a clav. și simfize pubiene.	Da	
17	1928	L. K.	Plăgi pergamentate pe cap, mână stg., hematom pe cap reg. pubiană și fesieră.	Fracturi multiple ale bazinului și ruptura vezicii urinare.		Rezorbție de urină

