

ATEROSCLEROZA - FACTOR CONCURATOR ÎN TANATOGENEZA MORȚILOR VIOLENTE ACCIDENTALE. PREZENTARE DE CAZ

CLAUDIA TEODORA PUSTA¹, HORAȚIU DURA²

¹Universitatea din Oradea, ²Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu

Cuvinte cheie: moarte violentă, traumatism, ateroscleroză, leziuni vasculare

Rezumat: În morțile violente accidentale, autopsia medico legală are un rol hotărâtor în stabilirea cauzei morții. Vom prezenta cazul unei persoane de sex feminin în vârstă de 77 ani găsită decedată la domiciliu în condiții suspecte. Scopul articolului este de a sublinia importanța terenului patologic al victimei în mecanismul tanatogenerator. Cu ocazia efectuării examenului necroptic s-a stabilit că decesul a survenit în contextul unui traumatism abdominal prin lovire cu copită de animal. Ateromatoză avansată a reprezentat un factor concurator în producerea leziunilor posttraumatice (ruptură de arteră iliacă internă stângă). Astfel, particularitățile biologice ale victimei au influențat răsunetul intern al leziunilor și au determinat o evoluție nefavorabilă a acestora.

Keywords: violent death, traumatism, atherosclerosis, vascular lesions

Abstract: The forensic autopsy in accidental violent deaths has a determining role in establishing the cause of death. We are presenting the case of a 77 year-old female found dead at her house under suspicious conditions. The purpose of this article is to underline the importance of the pathological background of the victim in the thanatogenerating mechanism. On performing the necropsy examination, it was established that the death intervened in the context of an abdominal trauma by animal hoof kicking. The advanced atheromatosis was a competing factor in the producing of post traumatic lesions (rupture of left internal iliac artery). Therefore, the biological particularities of the victim influenced the internal response of the lesions and determined their unfavourable evolution.

INTRODUCERE

Moartea violentă accidentală se produce întâmplător, fără a se fi urmărit sau așteptat finalul fatal : accidente casnice, rutiere, de muncă etc. Forma de vinovăție este culpa, fie a persoanei însăși, fie a autorului. Moartea violentă are o deosebită semnificație judiciară, cercetarea cauzelor și a împrejurărilor în care s-a produs este obligatorie, expertiza medico-legală având un rol hotărâtor.(1,2)

Leziunile traumatice pot fi produse prin diferite mecanisme care pot acționa solitar sau sub formă asociată: lovire activă cu corp dur, lovire pasivă de corp dur, comprimare – strivire-zdrobire între două corpuri/planuri dure, înțepare-înjunghiere, tăiere-seccionare-despicare, smulgere-rupere, târâre-zgâriere.(1,2,3) În cazul traumatismelor abdominale, leziunile pot interesa viscerele digestive, vasele de sânge, rinichii și splina, rupturile vaselor de sânge (aorta abdominală și ramurile sale, vena cava inferioară și ramificațiile sale) și pot duce la hemoperitoneu și/sau hematom retroperitoneal, cu evoluție nefavorabilă.(4,5)

Plaga arterială reprezintă o soluție de continuitate completă sau incompletă a peretelui arterial, produsă printr-un mecanism de rupere, smulgere, înțepare, seccionare-tăiere, putând determina, în funcție de calibrul vasului lezat un sindrom ischemic sau hemoragic, decesul survenind rapid, în cazul în care calibrul vascular este mare, prin hemoragie internă sau externă sau mai lent, prin șoc hemoragic.(1,2,4)

Producerea plăgilor vasculare este favorizată și de particularitățile biologice ale persoanei. Astfel, la o persoană care prezintă ateroame ale vaselor sangvine, creșterea plăcii de

aterom, localizarea în arborele arterial, caracteristicile fizice ale plăcii ateromatoase, disoluția și dezorganizarea intimei produsă de masa de lipide extracelulare, reprezintă un teren favorabil atât pentru leziunile traumatice externe, cât și pentru complicațiile trombotice fibrinoplachetare de la nivelul plăcii instabile, fisurate.(6,7,8,9)

Ateroscleroza este un proces multifactorial complex, în evoluția căruia participă într-o interacțiune continuă celulele ale endoteliului vascular, cât și cele din curentul sanguin (celule endoteliale, fibroblaști, celule musculare netede, macrofage, limfocite, plachete, citokine, factori de creștere).(6) Disfuncționalitatea endoteliului este determinată de diferiți factori de risc, putând induce apariția unui răspuns inflamator cronic.

Tipurile lezionale de ateromatoză diferă funcție de stadiul evolutiv, existând 8 stadii de dezvoltare a plăcii aterosclerotice, placa de aterom fiind leziunea caracteristică alături de modificarea componentelor elastice ale arterelor.(6,7,8) Placa fibro - ateromatoasă este apanajul intimei vasculare și poate fi sau nu însoțită de modificări ale mediei și adventiției, fiind o leziune metabolic activă, monocitele intră și ies de la acest nivel determinând direcționarea LDL colesterolului în relație cu leziunea.(6)

Printre factorii de risc ai ATS alături de hiperlipidemie, diabet zaharat, alte boli asociate, obezitate, sex, istoric familial, factori sociali, vârsta înaintată reprezintă apanajul acestei patologii. Arterele afectate sunt arterele mari de tip elastic (aortă, iliace) și cele de tip muscular mari și medii (arterele coronare, cerebrale, femurale). În ordinea frecvenței,

¹ Autor corespondent: Claudia Teodora Pusta, Piața 1 Decembrie, Nr. 10, Cod 410073, Oradea, România, E-mail: claupustaml@yahoo.com, Tel .+40749 058136

Articol intrat în redacție în 08.03.2013 și acceptat spre publicare în 15.04.2013
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Iunie 2013;2(2):139-141

leziunile ATS se localizează cu predilecție la nivelul aortei abdominale, la bifurcația arterelor iliace și emergența colateralelor.(10)

În acest articol vom prezenta cazul unei persoane de sex feminin găsită decedată la domiciliu în condiții suspecte. Scopul articolului este de a sublinia importanța terenului patologic al victimei în producerea leziunilor vasculare posttraumatice și implicit în tanatogeneză.

PREZENTARE DE CAZ

Prezentăm cazul unei persoane de sex feminin, D.E., în vârsta de 77 ani, găsită decedată în grajdul de animale de la locuința sa.

Ca și istoric, din datele de anchetă ale Poliției reținem faptul că "Victima a fost găsită decedată de către fiica sa în grajdul de animale (vacii) ce aparține locuinței sale. Aceasta a solicitat serviciul SMURD. Din discuția avută cu fiica victimei consemnăm că intervalul de timp dintre momentul în care a discutat pentru ultima dată cu mama sa și cel în care a găsit-o a fost de cca 1 oră. Victima era în poziție căzut pe spate, cu pulsul neperceptibil, areactivă la stimuli verbali, scăunelul pe care obișnuia să stea era răsturnat lângă aceasta. Din fișa de urgență prespitalicească rezultă Dgs. prezumtiv: "SCR iresuscitabil. TCC ? Traumatism toraco-abdominal?". S-au efectuat manevre de RCP. Se dispune autopsie medico-legală pentru stabilirea cauzei de deces.

La examenul extern necroptic, ca și semne de violență externă am consemnat: la nivelul abdomenului, în regiunea mezogastrică, într-un plan infraumbilical, paramedian stâng, echimoză de culoare violaceu verzuie cu dimensiuni de 4/5cm (figura nr. 1); la nivelul coatelor bilateral echimoze brun violacei centrate de placarde excoriate, coapsă drt., 1/3 inferioară, față posterolaterală, o altă echimoză violacee.

Figura nr. 1. Echimoză abdomen



Ca și semne diverse reținem: țesut muscular adipos foarte slab reprezentat, cu tegumente de culoare palid gălbuie; abdomen destins, mărit de volum, cu tegumente de culoare verzui violacee, inomogene cu numeroase vergeturi; membrele inferioare cu varice.

Ca urmare a efectuării examenului necroptic, s-a stabilit următorul diagnostic anatomopatologic macroscopic: Echimoze. Placarde excoriate. Cicatrice veche postoperatorie abdominală. Varice. Edem leptomeningeal și cerebral. Aderențe pleurale. Antracoza. Edem și emfizem pulmonar. Coronaromiocardoscleroza. Infiltrate hematice la nivelul peretelui abdominal anterior. Hemoperitoneu. Hematom retroperitoneal. Infiltrat sangvin în mezenter. Infiltrat sangvin în țesuturile laxo abdominale. Ruptură arteră iliacă internă stângă. Mușchii iliopsoași cu infiltrate sangvine. Contuzie pancreas. Contuzie perirenală stângă. Distrofie grasă hepatică. Pielonefrita. Ateroscleroza generalizată - plăci aterosclerotice calcificate. Colecistectomie veche.

La nivelul arterei iliace interne stg., la 1cm inferior de emergența din artera iliacă stg. este prezentă o soluție de continuitate liniară cu marginile neregulate, infiltrate sangvin, ce cuprinde 2/3 din circumferința vasului, interesând întreg peretele vascular. Pe secțiune, atât la nivelul arterei iliace cât și al aortei abdominale, la nivelul lumenului numeroase depozite albicioase gălbui de până la 2/1,5 cm care proemină în lumen, indurate, calcificate; lumenul vascular mult îngustat (figura nr. 2).

Figura nr. 2. Ruptură de arteră iliacă internă stg., hematom retroperitoneal, infiltrate sangvine



Cu ocazia efectuării necropsiei s-au solicitat ca și examinări complementare, determinarea valorii alcoolemiei la cadavru (acesta a fost de 0,00g% grame la mie), precum și examen histopatologic care confirmă ruptura de la nivelul arterei iliace interne stângi, prezența a numeroase plăci ateromatoase calcificate vasculare, contuzia pancreatică și mezenterică.

Discuția cazului. Cazul prezentat ridică mai multe problematice atât din punct de vedere juridic, cât și medical: modul de producere al leziunilor, încadrarea juridică a faptei, dacă factorul vârstă și particularitățile biologice conexe acestea au avut un rol în mecanismul tanatogenerator, care a fost poziția victimei în momentul producerii leziunilor.

Prioritar se pune problema aprecierii modului de producere a mărcii traumatiche de la nivelul abdomenului (echimoză). Aceasta s-ar fi putut produce prin lovire cu sau de corpuri dure. Ținând cont de morfologia acesteia și răsunetul intern de la nivelul organelor și vaselor intraabdominale, opinăm că s-a produs prin lovire cu corp dur cu suprafață mică spre medie și care a acționat cu o forță crescută. Se ridică o altă problemă: a fost un accident casnic (lovitură copită de vacă) sau a fost victima unei agresiuni umane? Ținând cont de rezultatele necropsice, examenul la fața locului și datele de anchetă opinăm că susnumita a fost victima unui accident casnic (există mai mulți martori care afirmă faptul că decedata nu a suferit nici un traumatism în ultimele 24 ore anterioare decesului, iar în acea dimineață era în grajd doar cu animalele, la un moment dat auzindu-se un țipăt).

Vârsta înaintată, statusul hipoponderal și ateromatoza avansată au reprezentat factori concuratori în evoluția nefavorabilă a leziunilor posttraumatice. Se cunoaște faptul că elasticitatea vasculară scade foarte mult o dată cu apariția ateromelor fibro-lipidice.(6,7,8) Astfel, particularitățile biologice ale victimei au influențat răsunetul intern al leziunilor și au determinat o evoluție nefavorabilă. O altă problemă adusă în discuție este poziția victimei raportată la momentul producerii leziunilor: posibil poziție șezândă (conform examenului de la fața locului, în poziție șezând pe un scăunel).

Concluzii:

Ca urmare a coroborării datelor necropsice, anchetei la fața locului și examinărilor paraclinice s-a stabilit faptul că moartea numitei D.E. a fost violentă.

REFERATE

Ea s-a datorat unui hemoperitoneu survenit în evoluția unui traumatism abdominal cu ruptură de arteră iliacă internă stângă, prin lovire cu copită de animal, la o persoană cu ateromatoză generalizată. Leziunile traumatiche constatate cu ocazia efectuării autopsiei s-au putut produce după cum urmează: leziunile de la nivelul abdomenului prin lovitură de animal, datează din ziua decesului și au rol tanatogenerator, iar echimozele de la nivelul membrelor prin cădere și datează din ziua decesului, nu au avut rol tanatogenerator, iar în caz de supraviețuire ar fi necesitat un număr de două-trei zile de îngrijiri medicale.

Concluzionând, vom spune că în traumatismele vasculare, terenul ateromatos constituie un factor agravant, iar asemenea cazuri impun o atenție crescută, atât în timpul efectuării examenului necroptic, cât și al cercetării locului faptei, pentru a demonstra adevărata cauză juridică a morții.

REFERINTE

1. Dermengiu D. Patologie medico-legală, Ed. Viața medicală românească, București; 2002.
2. Iftenie V. Dermengiu D. Medicină legală, Ed. CH Beck, București; 2009.
3. Dermengiu D, Alexandrescu G. Medicină legală prosecturală, Ed. Viața Medicală Românească, București; 2011.
4. Iftenie V, Boroi A. Infracțiunile de lovire și vătămare a integrității corporale sau a sănătății. Cadrul juridic. Aspecte Medico-legale, Ed. Juridică București; 2002.
5. Florian Ș. Patologie Medico-Legală, Ed. Napoca Star Cluj Napoca; 2004.
6. Gherasim L, Iosifescu D, Aterogeneza. Factori de risc. în Gherasim L. Medicina Internă - Bolile cardiovasculare, vol. II, Ed. Medicală, București; 2004. p.519-546.
7. Oprian O. Certitudini și controverse în cardiologia modernă, Ed. Medicală; 1987.
8. Vâlceanu O, Vâlceanu C. Bolile de inimă pe înțelesul tuturor, Ed. Medicală; 2011.
9. www.umfiasi.ro/.../Patologie%20vasculara%20C1-C6.pdf.
10. www.univermed-cdgm.ro/dwl/...._med_Ana_Capisizu.pdf.