

The New Textbook for Forensic Death Investigations and Autopsies

あたらしい



検案・解剖

法医学・法歯学の歴史ー日本における死亡の現状ー死因診断の重要性と困難性ー死因究明ツールとしての解剖ー身長、体重、体格、栄養状態ー皮膚の色ー死斑ー死体硬直ー深部体温(直腸温)ー身体各部位の記載ー晩期死体現象ー白骨死体の性別、年齢、身長推定法ー水中死体の外表所見ーカスパーの法則ー損傷所見の取り方ー生活痕跡の検出ー損傷の解釈ー画像診断の法則ー機器の選択と撮影法ー撮影の注意点ーCT診断の効果ー皮膚の性状と皮下組織の観察ー臓器の取り出し方ー死体の血液生化学検査ー血液型検査ーエタノール検査ー薬毒物検査ー精液検査ー血中一酸化炭素ヘモグロビン飽和度検査ーブランクトン検査ーDNA型検査ーその他の検査ー死後記録の作成ーデンタルチャートの記載法ー咬傷(バイトマーク)ー死亡診断書・死体検案書の発行ー死亡診断書・死体検案書の書き方ー死胎検案書の発行

マニユアル



著
池谷 博

京都府立医科大学教授

櫻田 宏一

東京医科歯科大学教授

法医学・法歯学・法科学分野の鑑定の
基本事項を俯瞰するマニュアル



あたらしい 検案・解剖 マニュアル

著

池谷博・櫻田宏一

京都府立医科大学教授

東京医科歯科大学教授

The New Textbook for
Forensic Death Investigations
and Autopsies

本書の特長

- ☑ 法医解剖を経験していない方でも、臨場感を持って法医実務を学べる！
- ☑ 法医学はどんなシステムの上に成り立っているのか、実際の解剖はどのようにするのか、検査の具体的な方法、様々な事例をどのように解釈するのか、など理解できる。
- ☑ 医師・歯科医師にはこの本をきっかけに病理学、中毒学、法科学の成書へと是非読み進んでもらいたい。そして是非とも将来の法医鑑定を担ってもらいたい。

読者対象

- ☑ 学生
- ☑ 医師
- ☑ 歯科医師
- ☑ 法曹関係者
- ☑ 警察官
- ☑ 海上保安官
- ☑ 消防士

A4判・150頁 定価：本体価格 **6,800**円+税

裏面に続きます →

解 剖 学 症 例 と その ポ イ ン ト

30. 狂門

・狂門は閉じ、黄胆の病変を認めない。

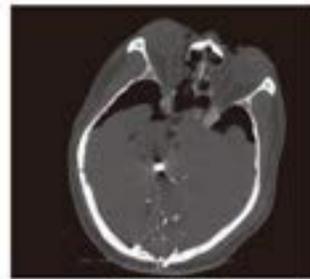


図1 頭部CT像



図2 胸部CT像



図3 頭部3DCT像（→は破綻が認められた方向を示す）

●死後CT所見

頭部（写真①）：矢状位と横断位に多数の骨折と脳挫の一部が認められる。
 胸部（写真②）：左胸野内に出血を多量に認める。

●主要解剖所見

①頭部解剖（図1）：後頭部はほぼ正中から入り、脳挫を認出し（写真③）、前頭部正中の皮下で停止する。骨質材料。死因となりうる損傷である。数mm程度はなれて発射されたものと推定される。銃弾の径は0.9cm以内であると推定される。
 ②胸部解剖（1）：右胸上部の（図2）より、左大動脈を貫き、第1肋骨から胸腔に達し、左肺上葉を貫通し（写真④）第4肋骨を射穿し、胸腔を出て腋窩背筋（図6）に達する貫通創。かなり重篤な損傷であるが、直ちに死に至ったものとは考えにくい。数cm以上はなれて発射されたものと推定される。銃弾の径は0.9cm以内であると推定される。
 ③胸部解剖（2）：腋窩背筋左側（図7）より、第8肋骨より胸腔に達し、左肺中葉を貫き、肺動脈を射穿し、肺野を貫通し（写真⑤）、左肺中葉を再び貫き、左肺下葉を貫通し、左第4肋骨から胸腔を出て、左胸腔の（図3）に達する貫通創。かなり重篤な損傷であるが、直ちに死に至ったものとは考えにくい。数cm程度はなれて発射されたものと推定される。銃弾の径は0.9cm以内であると推定される。

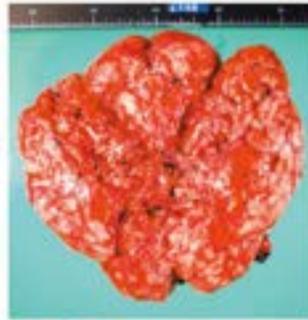


図4 銃弾による脳挫部の損傷



図5 銃を貫通した銃創

④右下腹部外傷の痕跡（図5）から入り、皮下を走行し、前方やや上方に走行し、（図4）に達する貫通創。死因とは関係ない。銃弾の径は0.9cm以内であると推定される（写真⑥）。
 ⑤右手掌側創：死因とは関係ない。状況から銃体の打撃・圧迫により生じたものと推定される。銃弾によって生じた線形創と推定される。
 ⑥左後頭部表面創。皮下出血。死因とは関係ない程度であると推定される。銃体の打撃・圧迫により生じたものと推定される。顔面に開れることで生じたとしても予断はしない。
 ⑦左気胸。左胸腔内出血：600mLの暗褐色血塊を含む血腫を認めた（写真⑦）。左胸の創面からの出血により生じたものと推定される。重篤なものであるが、直ちに死に至るものとは考えにくい。

図例3 腸内で開れていた銃弾 30



図6 背筋線面に見られた銃弾痕



図7 体内から抽出された銃弾

●病理組織所見

①脳：ラウー血調を呈する。軽度の浮腫性変化を認める。②心臓：心筋線維の前方化と好酸性変化を認める。③肺：炭粉沈着を高度に認める。気腫性変化は中等度である。ラウー血調を呈する。右肺の含気量は少ない。④肝臓：脂肪沈着を軽度認める。繊維化や炎症細胞浸潤を認めない。⑤脾臓：やや酸化壊解性を呈する。⑥腎臓：腎血調を呈する。⑦甲状腺：両葉にリンパ球の浸潤を少数認めるが、その他の異常を認めない。⑧膀胱：酸化壊解性を呈する。⑨精巣：異常を認めない。

●検査所見

①本臓の解剖時に採取した血液を用いて、血球算出によるASTの式血球数を検査したところ、大型と判定された。
 ②本臓解剖時に採取した血液。尿および胃内容物のエタノール濃度を、ガスクロマトグラフィー法により

図2 腸管の取り出し方 30

①腸管の取り出し方 30
 ②腸管の取り出し方 30
 ③腸管の取り出し方 30
 ④腸管の取り出し方 30
 ⑤腸管の取り出し方 30
 ⑥腸管の取り出し方 30
 ⑦腸管の取り出し方 30
 ⑧腸管の取り出し方 30
 ⑨腸管の取り出し方 30
 ⑩腸管の取り出し方 30
 ⑪腸管の取り出し方 30
 ⑫腸管の取り出し方 30
 ⑬腸管の取り出し方 30
 ⑭腸管の取り出し方 30
 ⑮腸管の取り出し方 30
 ⑯腸管の取り出し方 30
 ⑰腸管の取り出し方 30
 ⑱腸管の取り出し方 30
 ⑲腸管の取り出し方 30
 ⑳腸管の取り出し方 30
 ㉑腸管の取り出し方 30
 ㉒腸管の取り出し方 30
 ㉓腸管の取り出し方 30
 ㉔腸管の取り出し方 30
 ㉕腸管の取り出し方 30
 ㉖腸管の取り出し方 30
 ㉗腸管の取り出し方 30
 ㉘腸管の取り出し方 30
 ㉙腸管の取り出し方 30
 ㉚腸管の取り出し方 30
 ㉛腸管の取り出し方 30
 ㉜腸管の取り出し方 30
 ㉝腸管の取り出し方 30
 ㉞腸管の取り出し方 30
 ㉟腸管の取り出し方 30
 ㊱腸管の取り出し方 30
 ㊲腸管の取り出し方 30
 ㊳腸管の取り出し方 30
 ㊴腸管の取り出し方 30
 ㊵腸管の取り出し方 30
 ㊶腸管の取り出し方 30
 ㊷腸管の取り出し方 30
 ㊸腸管の取り出し方 30
 ㊹腸管の取り出し方 30
 ㊺腸管の取り出し方 30

①心臓は正中中心部を切開し、空気が心臓内に入り込むのを確認した後に上下方向に切開を加え、さらに心尖部に向かって切開を加える。心臓全体を露出し、直ちに写真撮影する。
 ②心臓内に液体成分がないかどうかを確認し、あれば採取して量を測定し、性状を観察する。
 ③その後、心臓に線状点や線状等の異常が存在しないかどうか、注意深く観察する。

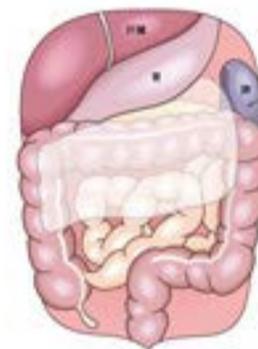


図2-2 腹腔臓器の様子

①心臓を露出し、上下・前方切開で腹腔を開く。
 ②心臓を露出し、性状を観察する。

④腸管を正中で切開した後に、左右の肋骨弓にそって切開を加え、腹腔内臓器を露出させる。直ちに写真撮影を行い、腹腔内の臓器の位置や血管の状況、その他の異常がないかを確認する。腸管内に血液が存在した場合には、適宜回収し、性状を観察する。
 ⑤この時点で膀胱尿管を射撃し、ポケット状にしたところで、注射器等で膀胱を射撃し、尿を回収してその

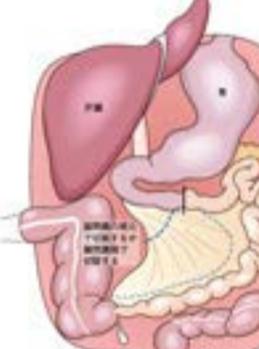


図3-3 胃管の抽出

①左心臓の腹膜外層を肋骨から剥離し、腹腔を露出。
 ②心臓を露出。

血腫を抽出して、解剖鏡とトライブ鏡を併用して観察し、十二指腸と空腸の境界部を露出して観察する。こうすると腸胃間の境界を簡単に腸管を露出させる。腸の腸管の観察の際に腸管を腸胃間から外す作業が困難な場合には、この時に、腸管に沿って腸管を丁寧に外していくことにより、腸管だけを保持した状態で観察することができる（図6-2）。

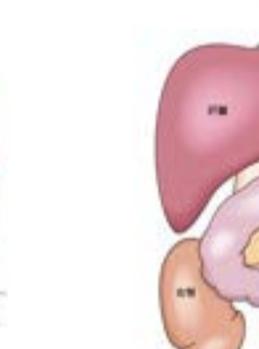


図4-4 左腎管・右腎管の抽出

ポイント：腸管を露出した後、腸管を露出し、必ず左腎管を先に露出する（腸管を露出させた後に右腎管を露出）。

腸管を必ず先に抽出する。抽出しやすくするため、その後の操作で両側の腸管が血液等に汚染されて腸管がどこにあるかわからなくなる。露出した腸管ではなさらない。
 ②左腎管の抽出後に左腎臓を抽出する。左腎臓は、腎門部を露出して観察し、ジュロアの腸管ごと抽出し、パンチで腎臓とジュロアの腸管の様子を観察しながら分離するのが好ましい。腎臓をはずさないで、腎臓に付けておくのがよい（図6-6）。

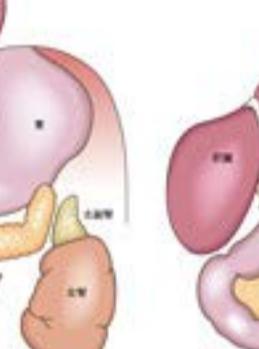


図5-5 胃・脾臓・十二指腸の抽出①

①腸管内を露出させる。
 ②腸門部を露出させる。

『あたらしい検案・解剖マニュアル』を 冊注文します。

ご注文書

(ご芳名) (フリガナ) _____

(ご住所) (〒 _____) _____

(TEL) _____ (通信欄) _____

(FAX) _____

(取扱書店) _____

ご注文の際は、必要事項をご記入のうえ、お近くの書店様までお申し込みください。