

昭和59年版 医師国家試験問題注解

——付・例題——



医師国家試験問題注解

編集委員会編

第4分冊

整形外科学

昭和59年版 医師国家試験問題注解

—付. 例 題—

医師国家試験問題注解

編集委員会編

問題編

第4分冊

整形外科



金原出版株式会社

東京・大阪・京都



序

本書の昭和59年版を現役の医学生諸君と、医師国家試験を控えている卒業生諸君にお届けする。本書は今回より問題編と解答・注解編の2分冊とはなったが、合わせてみると何と重いことか、そして何と厚いことか。人は言う、まるで電話帳みたいではないか、と。悪口とも聞こえ、また、本書の意義を高く評価しているようにも響く。

頁を繰るだけで、何となく圧倒されたような気持ちになる。当然かもしれない。しかし諸君がこれまで読んだ臨床医学の参考書のすべてを積んでみたまえ。何と背の高いことか。本書は、それらの内容をまことに手際よくコンパクトにしたものと考えたらよいだろう。つまり、臨床医学のエッセンスを集約したのが本書であるといっても過言ではないのである。

医師国家試験は、臨床上必要な医学および公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識および技能について、これを行う、ことになっている。だから基本的問題のみが出題されてよさそうに思われるが、実際はなかなかそうもいかないようである。いわゆる難問、奇問が少なくなっていることは近年のよい傾向ではあるが、やはり今でもひとひねりした問題がないとはいえない。大学の医学教育をきちんと受けていれば、自然に医師国家試験はパスできるはずであるが、実際はそうでもないところに問題がある。これまでの出題問題をよく検討しておくことはどうしても必要である。また、MCQ方式の問題を解答するには、ちょっとしたコツも必要ようである。こういったことを予じめ会得しておくのと、おかないのとでは天地雲泥の差である。医師国家試験を通過すれば医師になれるのに、不合格であったら、ただの人になることは、諸君が一番よく知っているはずである。だから、医科大学を卒業した以上は、どうしても医師国家試験に合格しなければならない。それがためには、医科大学における講義と実習をまじめに受けた上に、本書のような例題を中心にした実践的訓練をしておくことが重要なのである。

今、医師国家試験は曲り角にきている。厚生省の中に「医師国家試験制度改善委員会」ができて今大いに議論し、検討が行われている。やさしくして合格率を上げるのが目的ではなく、卒前教育を修了した時点で、これから指導医の下で診療に従事してよいか、どうかの資格を認定するための正しい試験になるようにするための作業が行われていると解してよいだろう。

本書には、医師国家試験のためという目的のあることは間違いないが、それとともに、臨床各科の学習のポイントが示されているとみてよい。必ずや諸君のこれからの勉強に役立つとあってよいと思う。ぜひ座右において、臨床各科の補習書として役立てるように希望したい。それも、医師国家試験を目前にして利用するのではなく、休暇を利用してじっくり利用してみるというやり方をおすすめしたい。

本書の厚さと重さに圧倒されずに、slow でもよいから steady に、しかも休暇を利用して本書を利用されることを心から望みたい。

昭和58年5月

医師国家試験問題注解編集委員会

D. 整形外科学

1) 外傷については、外科の1部門として毎回出題されるので、四肢、脊柱の骨折、脱臼、末梢神経損傷、脊髄損傷などについて治療法も含めて復習することが必要である。多くの大学病院では入院患者における外傷患者の割合が低いのが実状であり、臨床実習ではあまり外傷を取り扱う機会がないので、新鮮な外傷について関連病院で十分な実習を重ねておきたい。

2) 基礎医学、とりわけ解剖に関する問題が散見されるので、筋の走行や神経支配なども検討し、外傷との関連で神経学的診断法について理解しておく必要がある。

3) 診断面における進歩や、近年注目を集めている疾患についての出題が増加しているので、CT、RI 診断、膝関節鏡、疾患については肩胛板断裂、膝内障、大腿四頭筋拘縮症、後縦靱帯骨化症、脊椎管狭窄症、側彎症、entrapment neuropathy などについて知識を整理しておくことが望ましい。

へ変わる外も指す感問の試問様各

整形外科科学

整形外科

整形外科

【問1】 男性に好発する疾患は次のうちどれか。

- (1) 先天性内反足 (2) 大腿骨頭迂り症 (3) 第2 Köhler 病
(4) 特発性側彎症 (5) 痛風
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (1), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問2】 次の疾患で、性別による発生頻度に著明な差がみられないものはどれか。

- a 先天性筋斜頸 b ベルテス病 c 大腿骨頭骨端線開離
d 先天性内反足 e 大腿骨頸部骨折 f 特発性側彎症

【問3】 筋電図における fibrillation voltage について誤っているのはどれか。

- (1) 神経切断後1週間以内にのみ現れる。
(2) 高振幅スパイク (giant spike) である。
(3) 前角細胞変性があるときにのみみられる。
(4) 最初高振幅で、次第に減衰していくスパイク群である。
a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問4】 次の筋電図所見について正しいのはどれか。

- (1) 重症筋無力症の筋電図では waning 現象がみられる。
(2) 進行性筋ジストロフィーの筋電図は giant spike が認められるのが特色である。
(3) Charcot-Marie-Tooth 病の筋電図では low voltage がみられる。
(4) 周期性四肢麻痺の麻痺筋の筋電図では fibrillation voltage はみられない。
(5) 末梢神経切断では受傷後2~3週以降では筋電図で fibrillation voltage が出現する。
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (1), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問5】 筋電図で high amplitude voltage を示す疾患はどれか。

- a) 脊髄性小児麻痺 b) 末梢神経損傷回復期 c) 進行性筋ジストロフィー
d) 筋萎縮性側索硬化症 e) 皮膚筋炎
I a), b), c) II a), b), d) III a), c), e)
IV b), c), d) V b), d), e)

【問6】 次の反射のうち、緊張性反射はどれか。

- a 把持反射 b Moro 反射 c 非対称性緊張性頸反射
d Landau 反射 e 緊張性迷路反射 f 迷路性姿勢反射

【問7】 出生時すでに存在している骨端核は次のどれか。

- a 大腿骨中樞端 b 大腿骨末梢端 c 脛骨末梢端
d 橈骨末梢端 e 橈骨中樞端

【問8】 関節内に石灰沈着をきたしやすい疾患はどれか。

- a Rheumatoid arthritis b Pseudogout c Osteoporosis
d Sever's disease e Synovial sarcoma

【問9】 X線像で骨硬化像がみられる組合せはどれか。

- a) 上皮小体機能低下症 b) 変形性関節症 c) osteoid osteoma
d) Cushing 症候群 e) 大理石骨病
I a), b), c) II a), b), e) III b), c), d)
IV b), c), e) V c), d), e)

【問10】 次の疾患のうち、特異な線 (反応性骨硬化像) を呈するものはどれか。

- a eosinophilic granuloma b juvenile bone cyst
c non-ossifying fibroma d Brodie's abscess
e tuberculous osteomyelitis

【問11】 次のレントゲン診断のうち、臨床症状がみられないのはどれか。

2 整形外科—問題

- a Patella bipartita b Os odontoideum c Os tibiale externum
d Os acetabuli e Proc. supracondylicus humeri

【問 12】 次の疾患のうち脊髄造影が診断的意義を有するのはどれか。

- (1) 脊髄動静脈奇形 (2) 脊髄腫瘍
(3) 椎間板ヘルニア (4) 頸椎後縦靱帯骨化症
a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 13】 脊髄造影法が診断的価値を有するのはどれか。

- a Diastematomyelia b cerebral palsy
c herniated intervertebral disc d Syringomyelia
e Charcot-Marie-Tooth 病

【問 14】 次の A~B の問いの疾患について、a~e のミエログラフィ所見のうち関係のあるものはどれか。

- a H 型像 b 点滴状 c 騎跨状
d 根嚢部漏出像 e 砂時計状
A. 腰部椎間板ヘルニア
a b c d e
B. 硬膜内髄外腫瘍
a b c d e

【問 15】 関節液について正しいのはどれか。

- (1) 変形性膝関節症では細胞数増多がある。 (2) 結核性関節炎では比重が高くない。
(3) 慢性関節リウマチでは粘稠度が増す。 (4) 感染性関節炎では細胞数の増多がある。
a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)~(4)のすべて

【問 16】 膝関節穿刺により血液が証明されるのはどれか。

- a Charcot joint b Popliteal cyst c 慢性関節リウマチ
d 半月板損傷 e 内側側副靱帯断裂

【問 17】 牽引療法が適応となる骨折はどれか。

- (1) 大腿骨頸部内側骨折 (2) 上腕骨外顆骨折 (3) 上腕骨顆上骨折
(4) 小児の大腿骨骨幹部骨折 (5) 橈骨下端骨折
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 18】 理学療法上、誤っているのはどれか。

- (1) 脊髄損傷回復期患者には水浴を行う。
(2) 肘関節の脱臼や骨折の後療法として、強力矯正 (brisement forcé) を行う。
(3) 金属内固定を行った骨折の後療法に超短波を用いる。
(4) 急性期を過ぎた五十肩には温熱療法と運動療法を行う。
a (1)のみ b (2), (3)のみ c (2), (4)のみ
d (1), (3), (4)のみ e 上記 a~d 以外

【問 19】 13歳の男児、右足関節に内反、内転、尖足ならびに凹足変形を有し、徒手的に矯正不能である。後脛骨筋の筋力 5、前脛骨筋の筋力 4、腓骨筋の筋力は 4 である。適切な治療法は次のどれか。

- a アルレス腱延長術+内側解離術+足底筋膜切離術
b 整形外科的矯正靴
c 後脛骨筋腱移行術
d 前脛骨筋腱移行術
e 距踵関節、踵骨立方骨関節および距骨舟状骨関節固定術 (3 関節固定術)

【問 20】 次の疾患のうち常染色体性優性遺伝を示すのはどれか。

- a Duchenne 型進行性筋ジストロフィー b 軟骨發育不全症 (achondroplasia)
c 低ホスファターゼ症 d Albright 症候群
e Ollier 病

【問 21】 次の疾患のうち、遺伝性の認められないものはどれか。

- a Dupuytren 拘縮 b Kamptodaktylia c Dysostosis cleido-cranialis

- d 大理石骨病 e 進行性筋萎縮症 f idiopathic scoliosis

【問 22】 Turner 症候群であてはまらないものはどれか。

- a 侏 儒 b 卵巣欠損 c Osteoporose
d Pterygium colli e 骨端線早期閉鎖

【問 23】 次のうち正しいのはどれか。

- (1) 軟骨發育不全症は四肢短縮型の小人症である。
(2) Morquio 病は四肢短縮型の小人症である。
(3) Marfan 症候群は四肢の変形を伴わない。
(4) Hurler 症候群では知能障害はみられない。
(5) 大理石骨病ではしばしば病的骨折が生ずる。
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 24】 次のうち骨折を伴いやすい疾患はどれか。

- (1) くる病 (2) 先天性梅毒 (3) 先天性化骨不全症
(4) 被虐待児症候群 (5) 副甲状腺機能低下症
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 25】 次の疾患のうち, serum alkaline phosphatase の上昇しないものはどれか。

- a Paget's Disease b Fibrous Dysplasia c Hyperparathyroidism
d Osteomalacia e Rickets

【問 26】 以下の疾患で血清アルカリ・フォスファターゼが上昇するものはどれか。

- a) hypophosphatasia b) Paget 病
c) osteoporosis d) hyperparathyroidism
e) melorheostosis f) marble bone disease
I a), b) II b), d) III b), e)
IV d), f) V c), d)

【問 27】 以下の疾患で高カルシウム血症のみられるものはどれか。

- a multiple myeloma b hypoparathyroidism
c rickets d Hurler's syndrome
e osteoporosis f hyperparathyroidism

【問 28】 次の疾患のうち, 関節炎も大切な症状のうちにかぞえられているのはどれか。

- (1) 胎児軟骨發育不全 (chondrodystrophia fetalis, achondroplasia)
(2) dysostosis cleidocranialis (3) 原発性上皮小体機能亢進症
(4) 全身性エリテマトーデス (SLE) (5) Reiter 症候群
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 29】 内軟骨性化骨障害がみられる疾患の組合せはどれか。

- a) achondroplasia (Chondrodystrophia foetalis)
b) osteogenesis imperfecta c) Möller-Barlow 病
d) Hurler's syndrome e) Morquio 病
I a), b), c) II a), c), d) III a), d), e)
IV b), d), e) V b), c), d)

【問 30】 Gargoylism (Hurler 症候群) で出現しない症状はどれか。

- a 角膜混濁 b 肝脾腫 c 脊椎後彎 d 併指症 e 難 聴

【問 31】 Osteogenesis imperfecta について正しい組合せはどれか。

- a) 骨芽細胞の機能低下がみられる。 b) 骨癒合が遅延し偽関節を生じやすい。
c) 内軟骨性化骨障害がみられる。 d) 関節の弛緩を伴う場合がある。
e) 青色強膜を伴う場合がある。
I a), b), c) II a), c), d) III b), c), e)
IV a), d), e) V c), d), e)

【問 32】 Osteopetrosis で出現しない症状はどれか。

- a pathological fracture b aplastic anemia c Coxa vara
d deafness and blindness e blue sclera

4 整形外科—問題

【問 33】 Eosinophilic granuloma について正しいのはどれか。

- a 末梢血のエオジン嗜好細胞が増加する。
- b 椎体に病巣を生じた場合は、椎体の扁平化が起こる。
- c 主として中年以降に好発する。
- d 病巣を切除、骨移植をしなければ治癒しない。
- e 病巣は骨幹部に多発しやすい。

【問 34】 くる病について正しいのはどれか。

- (1) 骨膜下出血のため骨端膨隆が起こる。
- (2) 青色強膜を伴うことが多い。
- (3) 血清アルカリフォスファターゼは上昇することが多い。
- (4) 血清カルシウムは正常範囲内にあることが多い。
- (5) 血清無機りんは低下する。
- a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
- d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 35】 病的骨折を起こしやすい疾患を次の事項別に、1. については二つ、2. について三つ、3. については五つをそれぞれ解答例にしたがって列挙せよ。(解答例：1. ○○○病, ○○○腫, ○○○癌, ○○○症)

- 1. 先天性骨系統疾患
- 2. 内分泌または代謝障害による骨疾患
- 3. 骨腫瘍または腫瘍様骨疾患

【問 36】 Osteitis deformans (Paget) の場合に、次の文章があてはまらないのはどれか。

- a アルカリ・フォスファターゼ値が上昇する。
- b 脛骨は肥厚、彎曲を示す。
- c 頭蓋の拡大をきたす。
- d 病的脱臼を生じやすい。
- e 破骨細胞、骨芽細胞の活性が上昇する。

【問 37】 Albright 症候群について正しいのはどれか。

- a 側彎症を合併
- b 男性に好発
- c Diabetes insipidus を合併
- d Polyostotic fibrous dysplasia を合併

【問 38】 大腿骨頭迂り症について正しいのはどれか。

- 1. 下肢は内旋、外転拘縮を示しやすい。
- 2. 5 歳前後の男子に好発する。
- 3. 両側例はまれである。
- 4. 陳旧例に対して manipulation は禁忌である。
- 5. 肥満児に好発する。
- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 39】 Scheuermann 病について、あてはまるのはどれか。

- a) 10~15歳の男子に好発する。
- b) 椎間腔の狭小化が初期症状として発生する。
- c) 下部胸椎に亀背を認める。
- d) Schmorl 結節がみられる。
- e) 後彎の他には側彎は起こらない。
- I a), b), c) II a), c), d) III a), b), e)
- IV a), d), e) V b), c), d)

【問 40】 骨端發育障害がみられないのはどれか。

- a Perthes' disease
- b Blount's disease
- c Köhler's disease II
- d Madelung's deformity
- e Morton's disease

【問 41】 離断性骨軟骨炎について正しいのはどれか。

- a 大腿骨外顆、上腕骨頭などが好発部位である。
- b 主として老齢の女性に発生する。
- c 関節水腫の原因となる。
- d 遊離体の摘出と滑膜切除術が必要である。
- e 初期に嵌頓症状がみられる。

【問 42】 関節遊離体を生ずる疾患はどれか。

- a 離断性骨軟骨炎
- b 偽痛風
- c 関節骨軟骨腫症
- d 変形性関節症
- e 骨軟骨骨折
- f 色素絨毛性滑膜炎

【問 43】 次の骨病変のうち、切除しなければならないものはどれか。

- a Osteochondroma
- b Osteoid osteoma
- c Eosinophilic granuloma

d Non-ossifying fibroma e Subperiosteal cortical defect

【問 44】 類骨骨腫について正しいのはどれか。

- (1) 下肢の長骨に好発する。
- (2) レ線で骨硬化像はみられない。
- (3) 中年以降で好発する。
- (4) 多くは無症状で偶発的に発見される。
- (5) アルカリ・フォスファターゼ値は正常である。

a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 45】 骨肉腫について誤っているものは次のうちどれか。

- a 多くは10～20歳の間に発症する。
- b Paget 病に続発する場合もある。
- c 好発部位は膝関節部と肩関節部である。
- d 病巣部の X 線像では骨新生像を認め難い。
- e 死因の大多数は肺転移である。

【問 46】 骨巨細胞腫について正しいのはどれか。

- (1) 孤立性（単発性）骨囊腫との鑑別は臨床的には困難である。
- (2) 約半数は良性である。
- (3) 腫瘍組織は血管に富む。
- (4) 骨端線をこえて発育することはない。
- (5) 主として15歳以下で好発する。

a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (1), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 47】 孤立性（単発性）骨囊腫について誤っているのはどれか。

- a 成人ではまれである。
- b 病的骨折で発見されることが多い。
- c 長骨骨幹部に好発する。
- d 骨皮質は残存し、骨膜反応はみられない。
- e 疼痛は軽度か、あるいは出現しない。

【問 48】 Ewing 腫瘍についてあてはまらないのはどれか。

- a 長管骨の髓腔から発生する。
- b 腫瘍はしばしば中心部が壊死におちいる。
- c 転移はすみやかに肺に発生するが他の部位には発生しない。
- d 放射線感受性が高く、切断前の照射は有意義である。
- e 貧血、白血球増多、血沈亢進などの全身症状や特異なレ線像を示すものがあるが診断は組織診断によらねばならない。

【問 49】 骨転移癌について正しいのはどれか。

- (1) 長骨の病的骨折には髓内固定が用いられる。
- (2) 放射線治療が行われる。
- (3) 主として四肢長骨の黄色髓に好発する。
- (4) 大部分は造骨性で骨硬化像を示す。

a (1), (3), (4)のみ b (1), (2)のみ c (2), (3)のみ
d (4)のみ e (1)～(4)のすべて

【問 50】 次の骨破壊性病巣のうち、内腔に液体が存在するものはどれか。

- a giant cell tumor
- b enchondroma
- c fibrous dysplasia
- d solitary bone cyst
- e metaphyseal fibrous defect
- f aneurysmal bone cyst

【問 51】 主として中年以降で好発する骨腫瘍はどれか。

- a) aneurysmal bone cyst
- b) chondroma
- c) osteoid osteoma
- d) benign osteoblastoma
- e) chordoma
- f) juxtacortical osteosarcoma

I a), b) II c), d) III e), f) IV c), e) V b), d)

【問 52】 次の骨腫瘍のうち、長管状骨の骨端に好発するのはどれか。

- a 1 次性軟骨肉腫
- b Ewing 腫瘍
- c 線維肉腫
- d 巨細胞腫
- e 軟骨芽細胞腫

6 整形外科一問題

【問 53】 骨腫瘍について正しいのはどれか。

- (1) Ewing 腫瘍では高γグロブリン血症が特徴的である。
 - (2) 骨肉腫では肺転移を起こすことが多い。
 - (3) 多発性骨髄腫は壮年期以後に多い悪性腫瘍である。
 - (4) 乳癌で骨転移をきたすことはまれである。
- a (1)のみ b (2), (3)のみ c (2), (4)のみ
d (1), (3), (4)のみ e 上記 a～d 以外

【問 54】 次の骨腫瘍のうち脊椎に好発するものはどれか。

- a Osteogenic sarcoma b Osteoclastoma c Plasma cell myeloma
d Fibrosarcoma e Chondrosarcoma

【問 55】 脊索腫について、あてはまらないのはどれか。

- a 中年以降で好発し、発育は比較的緩慢である。
- b 好発部位は下部腰椎である。
- c 転移を示しやすい。
- d 椎体あるいは椎間板の脊索の遺残したものから発生する。
- e 排尿、排便障害をきたしやすい。

【問 56】 50歳の男子、約1年前より左膝関節部（大腿骨下端）の無痛性腫脹に気づき、過去1か月間で屈曲拘縮が著明となった。膝関節部は局所熱感があり、表在静脈の拡張は認められない。この患者は約3cmの左下肢短縮を有し、35年前に左腓骨下端の腫脹に対して同部の切除をうけている。なお左第2、3足指にも無痛性の紡錘形の腫脹がみられる。なお左足関節は明らかな外反変形を示している。

検査所見は末梢血液像は正常、アルカリ、フォスファターゼ値、血清Ca、Pいずれも正常で、血沈は1時間値 11、2時間値 25であった。

次のどの診断が適切と考えるか。

- a 巨細胞腫 b 軟骨肉腫 c 癌の骨転移
d Ollier 病の悪性化 e 骨軟骨腫症 (multiple exostoses) の悪性化

【問 57】 上記の患者の診断確定のために単純レントゲン像のほかに、次のどれが有意義か。

- a 膝関節造影 b 断層撮影 c リンパ管造影
d 動脈撮影 e 骨髄造影

【問 58】 上記の患者に対しては、次のどの処置が適切か。

- a 切断 b 放射線治療
c 病巣切除、膝関節固定術 d 分節状切除、人工膝関節置換術
e 滑膜切除術

【問 59】 次の腫瘍のうち放射線感受性のもっとも高いのはどれか。

- a Ewing 肉腫 b 軟骨肉腫 c 骨原性肉腫
d 脊索腫 e 悪性骨巨細胞腫

【問 60】 次の骨腫瘍のうちレントゲン照射が有意義であるのはどれか。

- a 軟骨肉腫 b 癌骨転移 c 骨肉腫
d 巨細胞腫 e 血管腫

【問 61】 上肢で止血帯を使用する場合の圧と使用時間で適当なのはどれか。

- a 150 mgHg で60分 b 200 mgHg で30分 c 250 mgHg で60分
d 250 mgHg で90分 e 300 mgHg で60分

【問 62】 ガス壊疽について正しいのはどれか。

- (1) トキシイドで予防が可能である。
- (2) 抗血清が有効である。
- (3) 大量のペニシリンは有効である。
- (4) 初期に徐脈がみられる。
- (5) 診断がついたら直ちに切断しなければならない。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 63】 下腿切断に関して正しい組合せはどれか。

- a) 脛骨、腓骨は同一レベルで切断する。
- b) 義肢の装着には下腿中央部での切断が有用である。
- c) 骨膜の剝離は行わないほうがよい。

d) PTB 義足の装着には膝下15cm 程度の切断が適している。

e) 切断直後から仮義足を装着すると幻肢が少なく社会復帰も早い。

I a), b), c)

II b), c), d)

III a), c), d)

IV c), d), e)

V b), c), e)

【問 64】 骨疾患について正しいのはどれか。

(1) 骨折時の肺塞栓は脂肪球で起こる。

(2) 急性骨髓炎は長骨に少ない。

(3) 慢性骨髓炎では骨質が肥厚する。

(4) 骨肉腫の転移は肺に多い。

a (1), (3), (4)のみ

b (1), (2)のみ

c (2), (3)のみ

d (4)のみ

e (1)~(4)のすべて

【問 65】 次の [] 内にはいる正しいものはどれか。

骨のもっている外力に対する [1] より強い力が骨に加わったとき, [2] の連続性が断たれ, 骨折という状態になる。

その後, 骨折の [3] が行われる。骨折治癒については健常では全身的な因子は一般の創傷治癒と同じに, ほとんど関与しないといわれているが, [4] に生ずる血腫形成→[5] →その [6] →[7] 性仮骨→[8] または類軟骨組織をへて [9] 性骨組織になり [10] が大きく働いて骨折は治癒していく。

1. a 粘性

b 抵抗力

c 応力

2. a 皮質

b 骨髓

c 骨質

d 皮下組織

e 軟骨

3. a 補填

b 修復

c 吸収

4. a 全身

b 局所

c 皮下

d 筋

5. a 出血

b 血腫

c 溢血

d 凝血

6. a 吸収

b 添加

c 器質化

d 骨化

7. a 線維素

b 結合織

c 軟骨

8. a 線維

b 結合織

c 類骨

d 骨

9. a 線維

b 軟骨

c 層板

10. a 骨組織

b 骨吸収

c 類骨化

d 骨改変

【問 66】 次の [] 内にはいる正しいものはどれか。

骨折の治療は原則として [A] によるべきで, 正確な整復と強固な固定を用いて, 骨癒合が完成するまで骨折部に加わる外力を遮断しなければならない。この条件が満たされておれば, 早期に [B] を行い, 筋機能を保持しなければならない。関節内や関節近傍の骨折は, 関節機能を保存するため, 主として [C] が用いられ, 関節拘縮や [D] の発生を防止しなければならない。

A 1. 徒手整復法

2. 観血的治療法

3. 髄内固定法

4. 牽引療法

5. 保存的治療

B 1. 他動運動

2. 抵抗運動

3. 体重負荷

4. 関節運動

5. 内固定の除去

C 1. 抗張材

2. 観血的整復

3. ネジによる固定

4. Quengel 法

5. 牽引療法

D 1. 滑膜炎

2. 異所性化骨

3. 骨関節炎

4. 無腐性壊死

5. ズデックの骨萎縮

【問 67】 骨欠損を有する大腿骨幹幹横骨折に骨移植を行う場合, 次のどれが合理的か (移植骨は十分な長さの脛骨より採取した骨片を使用する)。

a 大腿骨の外側に, 移植骨片を矢状面に平行に onlay graft として移植

b 大腿骨の内側に, 移植骨折を矢状面に平行に onlay graft として移植

c 大腿骨の内, 外側に dual graft として移植

d 大腿骨の前, 後面に dual graft として移植

e 移植骨片を前額面で inlay graft として移植

【問 68】 受傷後 6 時間以内の四肢開放骨折の治療について正しいのはどれか。

(1) 骨折を整復し, 1 次的に創を閉鎖することが可能である。

(2) 固定法としては, 金属材料による内固定がよい。

(3) 抗生物質の投与, 破傷風の予防注射は必ず行う。

8 整形外科—問題

- a (1)のみ b (2)のみ c (1), (3)のみ
d (2), (3)のみ e 上記 a～d 以外

【問 69】 次の A, B 項で正しいのはどれか。

抗張材 (tension brace Zuggurtung) を用いた骨接合術は、とりわけ **A** に用いられ、早期に **B** が可能である。

- A a 脛骨中極端 b 腓骨骨幹部 c 大腿骨頸部
d 膝蓋骨 e 踵骨 f 肘頭
B a 荷重歩行 b ギブス除去 c 関節運動
d setting exercise e 抵抗運動

【問 70】 次の骨折のうち、主として観血的整復術が行われるのはどれか。

- a 足関節外顆骨折 b 距骨頸部骨折 c 足関節内顆骨折
d 踵骨 (関節内) 骨折 e 踵骨 (関節外) 骨折

【問 71】 髓内固定法に関して正しいのはどれか。

- a 骨幹端および関節内の骨折に用いられる。
b 骨髓腔の拡大は骨折治癒機転を障害しない。
c 大腿骨では矢状面の彎曲があるので細い髓内釘が使用される。
d 脂肪栓塞の危険があるので老人には禁忌である。
e 順行性の打込みが理想的である。

【問 72】 次のうち正しいものはどれか。

- (1) 鎖骨骨折は介達外力によるよりも直達外力により起こることが多い。
(2) 投球骨折は上腕骨骨幹部に起こることが多い。
(3) 橈骨下端部の定型的骨折は老人に起こることが多い。
(4) 中手骨骨折は掌側凸の変形を起こしやすい。
a (1)のみ b (2), (3)のみ c (2), (4)のみ
d (1), (3), (4)のみ e 上記 a～d 以外

【問 73】 骨癒合をうるために必要な条件は次のどれか。

- a 圧迫 b 張力 c 水力学的圧迫
d 剪力 e 外力が作用しないこと (力学的安定性)

【問 74】 骨折治癒を阻害する因子となるのはどの組合せか。

- a) 感染 b) 強固な固定 c) 骨折端の過度の圧迫
d) 骨膜の損傷 e) 骨折血腫の存在
I a), b), d) II a), c), d) III a), d), e)
IV b), c), d) V c), d), e)

【問 75】 偽関節を生じやすいのはどれか。

- a 上腕骨外科頸骨折 b 上腕骨顆上骨折 c 手舟状骨骨折
d 大腿骨顆上骨折 e 大腿骨頸部外側骨折

【問 76】 次のうち誤っているのはどれか。

- (1) 外傷性肩関節脱臼でもっとも多いのは前方脱臼である。
(2) 膝内障で、前方引き出し症状は後十字靱帯損傷の症状である。
(3) 小児肘内障とは上腕骨尺骨間関節の脱臼である。
(4) ばね様固定は外傷性脱臼の特徴的な症状である。
(5) 外傷性股関節脱臼でもっとも多いのは後方脱臼である。
a (1), (2)のみ b (2), (3)のみ c (3), (4)のみ
d (4), (5)のみ e 上記 a～d 以外

【問 77】 次の骨折のうち、脱臼を伴わないものはどれか。

- a Galeazzi Fracture b Monteggia Fracture c Smith's Fracture
d Colles' Fracture e Bennett's Fracture f Boxer's Fracture

【問 78】 外傷性肩関節前方脱臼について正しいものは次のうちどれか。

- (1) 烏口下脱臼がもっとも頻発する。
(2) 上腕の上方突上げと上腕外転を強制されたとき起こる。

- (3) 撥条性固定はみられない。
 (4) 整復後は固定しないままでできるだけ早期に後療法を開始しなければならない。
 (5) 習慣性肩関節脱臼に移行する例はない。
 a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
 d (3), (4) e (4), (5)

【問 79】 外傷性股関節脱臼に関して正しい組合せはどれか。

- a) 前方脱臼が多い。 b) 大腿神経の損傷を合併しやすい。
 c) 新鮮例には徒手整復が行われる。 d) 骨頭壊死をきたす危険がある。
 e) 臼蓋骨折を合併するものは観血的治療が必要である。
 I a), b), c) II a), b), d) III c), d), e)
 IV b), c), d) V a), c), e)

【問 80】 半月板損傷について正しいのはどれか。

- (1) 伸展拘縮を示しやすい。 (2) 円板状半月板は損傷を受けやすい。
 (3) 嵌頓症状をきたしうる。 (4) 引出し症状がみられる。
 (5) 関節血腫を生ずる。
 a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
 d (3), (4) e (4), (5)

【問 81】 膝半月板損傷の診断に有用な方法はどれか (2つ)。

- a 関節鏡検査法 b レ線機能撮影法 c 関節穿刺法
 d 関節造影法 e Scintigraphy

【問 82】 末梢神経麻痺について正しいのはどれか。

- (1) neurapraxiaでは損傷後、末梢側に Waller 変性を生じない。
 (2) neurotmesis では支配域の発汗障害を生ずる。
 (3) 正中神経麻痺の場合、損傷後ただちに猿手が発生する。
 (4) 麻痺筋の安静保持のために長期間の固定が必要で、他動運動は禁忌である。
 (5) 低周波刺激により筋萎縮の発現がおくれる。
 a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
 d (1), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 83】 次の組合せのうち正しいのはどれか。

- (1) 手根管症候群——正中神経麻痺 (2) 下垂手——尺骨神経麻痺
 (3) 外反母趾——坐骨神経麻痺 (4) 内反肘——尺骨神経麻痺
 (5) 下垂足——総腓骨神経麻痺
 a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
 d (3), (4) e (4), (5)

【問 84】 椎体骨折について正しいのはどれか。

- (1) 亀背を形成しやすい。
 (2) 下部頸椎が好発部位である。
 (3) 脊髓損傷を合併しやすい。
 (4) 頭蓋輪骨盤牽引法による整復が適している。
 (5) 固定期間中、背筋訓練が必要である。
 a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
 d (3), (4) e (4), (5)

【問 85】 脊椎骨折について正しい組合せはどれか。

- a) 胸腰椎移行部に好発する。
 b) 骨盤牽引が有効である。
 c) 脊椎変形の矯正には Böhler 法が用いられる。
 d) 椎間板の損傷を合併することはない。
 e) 不安定性が残存すれば脊椎固定術が行われる。
 I a), c), e) II a), c), d) III a), b), d)
 IV c), d), e) V b), c), d)

10 整形外科—問題

【問 86】 脊椎脱臼骨折の好発部位は次のうちどれか。

- (1) 下部頸椎 (2) 上部胸椎 (3) 仙椎
(4) 尾椎 (5) 胸腰椎移行部
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
d (3), (4) e (4), (5)

【問 87】 脊椎損傷について正しいのはどれか。

- a 麻痺領域に疼痛が出現することはない。
b 関節の受動運動が必要である。
c 異所性化骨をきたすことはまれである。
d 初期治療にはギブス床による安静が必要である。
e 麻痺領域に痙攣が生ずることはない。

【問 88】 動揺胸郭 (flail chest) について、正しいのはどれか。

- (1) 単数の肋骨骨折の場合には発生しない。
(2) ただちに観血的治療が必要である。
(3) 呼吸障害は軽度である。
(4) 急激に著明な皮下気腫を生ずる。
(5) 胸郭は吸気時に陥凹する。
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
d (3), (4) e (4), (5)

【問 89】 次の文中の A, B, C, D に、あてはまるのはどれか。

Brachial plexus の分岐麻痺のうち、もっとも多いのは A 型で、前腕は B 位を示す。その多くは最初の C か月で恢復するので、その場合の損傷の種類は D に相当する。

- A a) 上位 b) 下位 c) 全上肢
B a) 外旋 b) 中間 c) 内旋 d) 屈曲
C a) 1 b) 3 c) 6 d) 12
D a) Neurapraxia b) Axonotmesis c) Neurotmesis

【問 90】 神経根引き抜き症 (root avulsion) に関して正しい組合せはどれか。

- a) 受傷直後の髄液は血性である。 b) 脊髓造影法が診断的価値がある。
c) 大部分は単一の根の損傷である。 d) ホルネル症候が出現しうる。
e) 椎体路症状や括約筋麻痺は出現しない。
I a), b), d) II a), c), d) III b), c), d)
IV b), d), e) V a), c), e)

【問 91】 回旋筋腱板 (rotator cuff) を構成する筋群はどれか。

- a 三角筋, 上腕二頭筋, 棘上筋 b 棘上筋, 棘下筋, 肩甲下筋, 小円筋
c 棘下筋, 肩甲下筋, 上腕三頭筋, 三角筋 d 上腕二頭筋, 上腕三頭筋, 三角筋, 僧帽筋
e 棘下筋, 肩甲下筋, 大円筋, 小円筋

【問 92】 棘上筋腱断裂について正しいのはどれか。

- (1) 90° 以上の側方挙上が不能となる。
(2) 中年以降で好発する。
(3) レ線で診断可能である。
(4) 肘関節の急激な自動屈曲によって発生する。
(5) 部分断裂の場合にも縫合が必要である。
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
d (3), (4) e (4), (5)

【問 93】 橈骨神経麻痺について正しいのはどれか。

- (1) 上腕骨中央部での橈骨神経損傷では、肘関節伸展は可能である。
(2) 前腕の回内障害が出現する。
(3) 損傷直後には下垂手はみられない。
(4) 前腕屈側の萎縮がみられる。
(5) 第 1 骨間部に知覚脱失が出現する。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3)
d (3), (4) e (4), (5)

【問 94】 上腕骨骨幹部骨折に関して正しい組合せはどれか。

- a) 尺骨神経損傷を合併しやすい。
b) 小児では Volkmann 拘縮が発生しやすい。
c) Hanging cast 法の比較的よい適応である。
d) 横骨折では偽関節や遷延治療が起こりやすい。
e) 橈骨神経損傷を合併しやすい。

- I a), b), d) II b), c), d) III c), d), e)
IV b), d), e) V b), c), e)

【問 95】 上腕骨頤上骨折について正しいのはどれか。

- a 関節嚢内骨折である。
b 肘関節を屈曲位で突いたときに起こる屈曲骨折が多い。
c しばしば尺骨神経麻痺を合併する。
d 主として10歳以下の小児の骨折である。
e 原則として観血的整復術が行われる。

【問 96】 5歳の男子が上腕骨頤上骨折を起こし、上腕から手部までのギブスによる外固定を受けた。その夜より激的な疼痛を訴えたが3日後までギブスを除去しなかった。その1か月後には手部に特有の拘縮による機能障害が発生した。

この機能障害にもっとも関連がある神経はどれか。

- (1) 腋窩神経 (2) 筋皮神経 (3) 橈骨神経
(4) 正中神経 (5) 尺骨神経
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 97】 橈骨小頭脱臼の場合にみられる麻痺は、次のどの筋で起こるか。

- a M. supinator b M. pronator teres
c M. pronator quadratus d M. flexor pollicis long.
e M. flexor digitorum prof

【問 98】 肘内障に関して正しい組合せはどれか。

- a) 10歳前後で好発する。
b) 屈曲位での回外によって整復される。
c) 橈骨小頭の前方脱臼に移行しやすいので観血的治療が必要である。
d) 輪状靭帯の垂脱臼であると考えられる。
e) 乳幼児で好発する。

- I a), b), c) II a), b), d) III b), c), d)
IV b), d), e) V c), d), e)

【問 99】 定型的橈骨下端骨折 (Colles) について正しいのはどれか。

- a 遠位骨片は掌側、尺側に転位を示す。
b 手関節の背屈、橈屈位でギブス固定が行われる。
c 10歳以下の男児に好発する。
d 血行が不良で偽関節を形成しやすい。
e ときに Sudeck 反射性骨異栄養症がみられる。

【問 100】 遅発性尺骨神経麻痺について正しいのはどれか。

- (1) 内反肘の結果起こりやすい。
(2) 母指内転は正常である。
(3) 上腕骨外顆骨折後に発生しやすい。
(4) 尺骨神経の前方移動術が行われる。
(5) 長母指屈筋麻痺を生ずる。

- a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 101】 Froment's sign がみられるのはどれか。

12 整形外科—問題

- a Radial nerve palsy b Ulnar nerve palsy c Obturator nerve palsy
d Femoral nerve palsy e Sciatic nerve palsy

【問 102】 手指の腱損傷について正しいのはどれか。

- (1) 基節骨掌側部における屈筋腱損傷の予後は良好である。
(2) DIP 関節における伸筋腱損傷により、白鳥の頸変形を生ずる。
(3) 新鮮な槌指変形では PIP 関節伸展、DIP 関節伸展位で固定する。
(4) PIP 関節部における伸筋腱損傷によりボタン孔変形を生ずる。
(5) 手掌中央部における深指屈筋腱縫合の予後は良好である。
a (1), (2) b (1), (5) c (2), (3) d (3), (4) e (4), (5)

【問 103】 指のボタン孔変形は以下のどの場合に発生しうるか。

- a 橈骨神経麻痺 b 尺骨神経麻痺 c 正中神経麻痺
d 手根管症候群 e 慢性関節リウマチ

【問 104】 手根管症候群の場合、障害される運動はどれか。

- a 母指 IP 関節屈曲 b 2, 3 指 IP 関節屈曲 c 4, 5 指 IP 関節屈曲
d 母指対立 e 手関節の掌機屈

【問 105】 手根管症候群であてはまるのはどれか。

- a 腕関節の運動によって症状が軽快する。 b 夜間、疼痛が増強する。
c 通常、若年の男性に好発する。 d Froment 症状がみられる。
e 筋電図による診断は困難である。

【問 106】 以下の腱のうち、特発性断裂を起こしやすいのはどれか。

- a) 上腕二頭筋長頭腱 b) 棘上筋腱
c) 長母指伸筋腱 d) 大腿四頭筋腱（膝蓋骨上部）
e) 大腿直筋屈曲腱 f) 固有示指伸筋腱
I a), b), c) II b), c), f) III a), d), e)
IV c), e), f) V b), d), e)

【問 107】 外傷とその合併症に関する組合せのうち適当でないのはどれか。

- (1) 上腕骨顆上骨折——Volkmann 拘縮 (2) 中手骨骨折——Dupuytren 拘縮
(3) 上腕骨骨幹部骨折——正中神経麻痺 (4) 膝関節後方脱臼——膝窩動脈損傷
(5) 骨盤輪骨折——尿路損傷
a (1), (2)のみ b (2), (3)のみ c (3), (4)のみ
d (4), (5)のみ e 上記 a～d 以外

【問 108】 大腿骨頸部内側骨折について正しいものは次のうちどれか。

- (1) 老人に多い。
(2) 難治の主たる原因は骨膜性骨新生の欠如、特殊な血管分布の状況、力学的影響によるものである。
(3) ほとんどの例が Whitman 外転ギプス法で治癒する。
(4) 人工骨頭置換術の適応となる例はない。
(5) 三翼釘あるいは multiple pinning による整復固定術が行われる。
a (1), (2), (3) b (1), (2), (5) c (1), (4), (5)
d (2), (3), (4) e (3), (4), (5)

【問 109】 大腿骨頸部骨折に関して正しい組合せはどれか。

- a) 小児ではこの骨折の後に骨頭壊死をきたすことはない。
b) 60歳以上ではすべて人工骨頭置換術が用いられる。
c) 外転骨折は骨癒合が良好である。
d) 偽関節に対しては外反骨切り術が行われる。
e) 整復には下肢の内旋が必要である。
I a), c), d) II a), d), e) III a), b), e)
IV b), d), e) V c), d), e)

【問 110】 N. gluteus sup. の麻痺で障害される運動はどれか。

- a 股関節外転 b 股関節伸展 c 股関節屈曲
d 股関節外旋 e 股関節内転