

第110回 奈良医学会記事

平成1年10月30日(月)

於奈良医大第1臨床講義室

特別講演 I

振動工具を使用する林業労働者の健康問題に関する総括的知見

奈良医大公衆衛生学教室

森山 忠重

過去10余年にわたって、当教室が、奈良県下のチェーンソーなど振動工具を使用する林業労働者、計延べ約5000人に実施してきた健康診断活動成績に基づき、振動工具使用時間と職業性レイノー現象の発症率との間には明確な量反応関係がみられること、10℃10分冷却負荷試験に伴う手指皮膚温の測定が末梢循環系異常の早期発見のために有用であること、さらに、これら振動工具使用者には、騒音性難聴も存在しており、その増悪要因として職業性レイノーが関与している可能性が示唆されること、また、高い作業強度に関連して徐脈の出現率が一般集団よりも明らかに高いことなど、疫学的知見を総括的に報告した。

1) ヒト肺癌症例における glutathione S-transferase π (GST- π) の免疫組織化学的研究と細胞診への応用

奈良医大附属がんセンター腫瘍病理学教室

榮本 弘行, 堤 雅弘, 丸山 博司

小西 陽一

生検、剖検、手術により得られた肺癌組織材料をもとに GST- π の発現を免疫組織化学的に検索した。その結果、非小細胞癌特に肩平上皮癌に染色の陽性率が高く、小細胞癌では全例陰性であった。さらに肺癌細胞診材料においても染色が可能で同様の結果を得た。これらの結果から GST- π は肺癌において非小細胞癌と小細胞癌との鑑別に有用な手段と考えられた。

2) レチノイドによるヒト前骨髄球性白血病細胞 HL60 並びにマウスリンパ球性白血病細胞 L1210 の NADase 活性の誘導

奈良医大生化学教室

田中 康春, 露木 基勝, 広中 隆

広中安佐子, 吉原紘一郎, 神谷 知弥

レチノイドはその受容体に結合することにより、種々の遺伝子発現の制御を介して細胞の増殖、分化誘導の調節を行なっている。その一種、レチノイン酸は白血病細胞

の分化誘導剤として知られている。我々は、レチノイン酸を含む数種のレチノイドが ectoenzyme の一種である NADase 活性を著しく増加させる事、又、この活性発現は分化誘導過程とは独立したものである事を HL60 並びに L1210 細胞を用いて明らかにしたので報告する。

3) 進行性筋ジストロフィーおよび運動ニューロン疾患の横隔膜誘発電位の検討

奈良医大神経内科学教室

柳本 真市, 眞野 行生, 高柳 哲也

神経筋疾患102例 (Duchenne型55例, Becker型8例, 筋緊張性ジストロフィー9例, 顔面肩甲上腕型2例, 肢帯型2例, 福山型2例, Werdnig-Hoffmann病5例, 筋萎縮性側索硬化症19例)を対象とし、横隔膜誘発電位 (DEP)の振幅と潜時を対照63例と比較し、スパイログラム、動脈血ガス、血清CKおよび機能障害度との相関を検討した。DEPの振幅と潜時は主呼吸筋である横隔膜の機能を直接評価することができ、神経筋疾患における慢性呼吸障害の定量的指標として有用であると考えられた。

4) 移植眼内レンズ位置異常の迅速決定法

奈良医大眼科学教室

魚里 博, 植村佐知子, 西信 元嗣

眼内レンズ (IOL) の傾きや偏心などの位置異常を非散瞳下で直接的に評価することは、従来の方法ではきわめて困難であった。そこで我々は、IOLによるブルキンエ第3および第4像 (IOLの前面及び後面による反射像) を用いて、移植された IOL の傾きや偏心などの位置異常を非散瞳下でかつ簡便迅速に決定する方法を開発した。本法によれば、移植 IOL の位置異常を術後容易に評価できることが判明した。

5) モノクローナル抗体を用いた高感度凝固第 XI 因子測定法 (double monoclonal immunoradiometric assays, enzyme linked immunosorbent assay)

奈良医大小児科学教室

大久保芳明

モノクローナル抗体を用いた凝固第 XI 因子測定法 (IRMA-1, -5, ELISA) を開発した。測定限界は 1×10^{-4} (IRMA-1), 2×10^{-4} (IRMA-5), 2×10^{-5} (ELISA) V/

ml であった。本法による先天性第 XI 因子欠乏症患者 11 例の XI : Ag と XI : C との相関は全症例良好で, CRM-症例はなかった。又, 本法により Hep G2 培養上清中の微量第 XI 因子 (0.001 V/ml) の検出も可能で, 本法は先天性第 XI 因子欠乏症患者の genetic heterogeneity や微量第 XI 因子の検索に有用であると思われた。

6) 血漿中 vWF の第 VIII 因子結合能測定法と第 VIII 因子結合能の低下する von Willebrand 病 New-Variant 症例

奈良医大小児科学教室

西野 正人

フランス I. N. S. E. R. M

Girma, J. P. and Meyer, D.

近年, vWF の第 VIII 因子 (F.VIII) への結合安定化作用が注目されている。我々は血漿中 vWF の F.VIII 結合能を測定する方法を開発し, それを用いて von Willebrand 病 (vWD) の新しい variant 症例を発見した。—F.VIII 結合能は血漿中 vWF を Monoclonal 抗体を用いて固相化し, 純化正常 F.VIII を加え反応させ, F.VIII 結合量を Chromogenic Assay を用い判定した。—New-Variant 症例は, 著しい F.VIII 結合能の低下と, それによる血中 F.VIII/vWF 比の著明な低下を認める vWD の新しい病態であると考えられる。世界初の報告例である。

招待講演

動物実験施設の特性とその機能

大阪大学微生物病研究所

附属感染動物実験施設

山之内孝尚

動物実験は飼育実験環境の諸因子によって結果が左右される。環境を基本的に作出する施設の設営には充分吟味された機関独自の構想を確立しなければならない。その事項として, ①主要建物との位置関係及び連絡経路, 人, 物の動線, ②各区域, 各室が空気調和上独立した構造とする。③実験施行の責任を明確にするための小室方式とする。④維持費軽減, 省力化のため採用機器の吟味, ⑤飼育管理, 環境保全の責任分担の明確化。

特別講演 II

睡眠紡錘波

一類型と分類一

奈良医大第 2 外科学教室

内海庄三郎

睡眠紡錘波は正常・出現の低下・対称性の欠如・出現の過剰と 4 つに区分できる。出現の低下は “lazy activity” (清水) として, 出現の過剰は “extreme spindle” (Gibbs) として記載されている。三上は個々の紡錘波の

持続時間の測定から “prolongation” と呼ぶに依りし出現過剰を指摘, 三宅は対称性の欠如した姿を異常像と指摘している。正常像出現の条件として, 1) 出現機構, 2) 対称性持続機構, 3) 持続規性機構が正常に機能していなければならない。

7) 奈良県立医科大学附属病院口腔外科開設後 7 年間におけるエナメル上皮腫についての臨床統計的観察

奈良医大口腔外科学教室

竹内 尚則, 望月 光治, 露木 基勝

西岡 博人, 堀内 敬介, 杉村 正仁

歯原性腫瘍の代表とされるエナメル上皮腫は, 一般に顎骨内で多胞性の嚢胞を形成し膨脹性に発育する良性腫瘍であるが, 再発しやすく臨床的には準悪性として取り扱い, 顎骨離断などの根治術を施すことが多い。今回我々は当科開設後 7 年間におけるエナメル上皮腫 16 症例について臨床所見, X 線および画像診断学的所見, 病理組織学的所見, 処置法の詳細とその相互関係を検討したので報告する。

8) X 線透視下腹臥位での硬膜外カテーテル挿入法

奈良医大麻酔科学教室

山上 裕章, 宮田 嘉久, 奥田 孝雄

硬膜外腔にカテーテルを挿入し, 局麻薬等の薬液を注入することによって麻酔, 治療または検査を行う方法は, 広く普及してきた。しかしその一方では, 適応が拡大するにつれ挿入困難例や合併症例が増加してきたのも事実である。従来のカテーテル挿入法は盲目的に施行するため, 技術的境界が存在し熟練を要するという欠点があった。その対策として我々は X 線透視下腹臥位での挿入法を考案し, 好成績を得ることができたので報告する。

9) 巨大な小脳転移を示した肝細胞癌の 1 例

奈良医大第 2 外科学教室

中上由美子, 江口 隆彦, 平林 秀裕

金 良根, 森本 哲也, 多田 隆興

榊 寿右, 京井喜久男, 内海庄三郎

症例; 82 歳女性。意識障害にて当科初診。頭部 CT にて, 小脳に巨大な占拠性病変及び閉塞性水頭症を認め, VP シャント術施行後, 原発性脳腫瘍を疑い腫瘍摘出術を施行。組織学的に悪性腫瘍であったが, 確定診断は得られなかった。術後 44 日目に心不全のため死亡, 剖検より肝腫瘍が認められ, 組織学的に肝細胞癌の小脳転移と診断された。肝細胞癌の脳転移は比較的稀であり, 初発症状及び画像診断上も興味深いと考えられたので報告する。

10) 連続性ラ音の伝播に関する検討

奈良医大第2内科学教室

長 澄人, 塩谷 直久, 小山 泰弘

春日 宏友, 成田 亘啓

通産省工業技術院繊維高分子材料研究所

渋谷 惇夫

内視鏡的に気管支狭窄を確認し得た患者2名の連続性ラ音を気管上頸部および左右の胸壁上で録音して相関解析を試みた。気管支喘息患者1名のラ音についても同様の解析を行って狭窄音の場合と比較検討した。検討の結果、音源側胸壁上で収録した連続性ラ音と頸部のラ音とは高い相関関係にあった。また、音源側胸壁上で収録したラ音と頸部のラ音の時間的ずれが小さいのに対し、音源側胸部と対側胸部のラ音の時間的ずれは大きかった。

11) Phenobarbital (PB) のラット肝発癌プロモーション作用に対するポリ ADP-リボース合成酵素阻害剤の効果

奈良医大附属がんセンター腫瘍病理学教室

辻内 俊文, 堤 雅弘, 傳田阿由美

小西 陽一

ポリ ADP-リボース合成酵素阻害剤 (ABA, luminol, MBA) を用いて、PB によるラット肝発癌プロモーション

ン作用への効果を検索した。DEN 投与後、2週目より PB と種々の用量の阻害剤を混和して10週間投与したところ、ABA は1.5%・2%, luminol は3%・6%, MBA は1%・2%の用量にて PB の肝発癌プロモーション作用を有意に抑制することが示された。

12) 犬同所性同種肝移植における移植肝の早期機能評価に関する研究

奈良医大第1外科学教室

久永 倫聖, 中島 祥介, 瀬川 雅数

村尾 佳則, 松本 宗明, 青松 幸雄

滝 順一郎, 木戸 潔, 吉村 淳

堀川 雅人, 仲川 恵三, 中野 博重

犬同所性同種肝移植をモデルに移植肝の早期機能評価を試みた。指標として、AKBR, P/L 比, HPT, アラニン、総遊離血漿アミノ酸、芳香属アミノ酸値を用いた。移植後長期生存した予後良好例では無肝期から血流再開直後に上記検査値が一時的に悪化するものの、血流再開3時間後には前値に復すのに対し、肝不全による早期死亡例では3時間後でも回復しなかった。以上より、上記指標により移植3時間後には移植肝の機能を判定できるものと考えられた。

The Nara Medical Association

— 110 th Meeting —

(October 30, 1989)

SPECIAL LECTURE I

Review of health problems among forestry workers exposed to local vibration

Department of Public Health, Nara Medical University

Tadashige MORIYAMA

1) Immunohistochemical studies on expression of the glutathione S-transferase (π) form (GST- π) in human lung cancer cases and its application to cytological materials

Department of Oncological Pathology, Cancer Center, Nara Medical University

Hiroyuki EIMOTO, Masahiro TSUTSUMI, Hiroshi MARUYAMA and Yoichi KONISHI

2) Induction of NADase activity in human promyelocytic leukemia cell, HL60 and mouse lymphocytic leukemia cell, L1210 by retinoid

Department of Biochemistry, Nara Medical

University

Yasuharu TANAKA, Motokatsu TSUYUKI, Takashi HIRONAKA, Asako HIRONAKA, Koichiro YOSHIHARA and Tomoya KAMIYA

3) A study of diaphragmatic evoked potentials in progressive muscular dystrophy and motor neuron disease

Department of Neurology, Nara Medical University

Shinichi YANAGIMOTO, Yukio MANO and Tetsuya TAKAYANAGI

4) Rapid determination of malposition of implanted intraocular lens

Department of Ophthalmology, Nara Medical University

Hiroshi UOZATO, Sachiko UEMURA and Mototsugu SAISHIN

5) Double monoclonal immunoradiometric assays and enzyme linked immunosorbent assay for factor XI

Department of Pediatrics, Nara Medical University

Yoshiaki ŌKUBO

6) A factor-VIII binding assay for plasma vWF and a new variant of von Willebrand's disease with defective binding to factor VIII

Department of Pediatrics, Nara Medical University

Masato NISHINO

Institut Nationale de la Santé et de la Recherche Médicale

J. P. Girma and D. Meyer

INVITED LECTURE

Structure and function of the laboratory animal facility

Quartars for Experimentally Infected Animals, Research Institute for Microbial Diseases, Osaka University

Takahisa YAMANOUCHI

SPECIAL LECTURE II

Sleepspindle

— Normal and abnormal pattern —

2nd Department of Surgery, Nara Medical University

Shozaburo UTSUMI

7) Clinico-statistical study of Ameloblastoma during 7 years after opening the clinic

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Nara Medical University

Naonori TAKEUCHI, Kohji MOCHIZUKI, Motokatsu TSUYUKI, Hiroto NISHIOKA, Keisuke HORIUCHI and Masahito SUGIMURA

8) The administration of epidural catheter insertion under prone-position with fluoroscopic guidance

Department of Anesthesiology, Nara Medical

University

Hiroaki YAMAGAMI, Yoshihisa MIYATA and Takao OKUDA

9) A large metastatic cerebellar tumor of hepatocellular carcinoma ; Case report

2nd Department of Surgery, Nara Medical University

Yumiko NAKAUE, Takahiko EGUCHI, Hidehiro HIRABAYASHI, Y. K. KIM, Tetsuya MORIMOTO, Takaoki TADA, Toshisuke SAKAKI, Kikuo KYOI and Shozaburo UTSUMI

10) The characteristics of the transmission of continuous adventitious sounds

2nd Department of Internal Medicine, Nara Medical University

Sumito CHOH, Naohisa SHIOYA, Yasuhiro KOYAMA, Hiroto KASUGA and Nobuhiro NARITA

Reserch Institute for polymers & Textiles

Atsuo SHIBUYA

11) Effects of inhibitors of Poly(ADP-ribose) polymerase on the promotion by phenobarbital in rat hepatocarcinogenesis

Department of Oncological Pathology, Cancer Center, Nara Medical University

Toshifumi TSUJIUCHI, Masahiro TSUTSUMI, Ayumi DENDA and Yoichi KONISHI

12) Rapid indicators of assessing initial hepatic allograft function in canine orthotopic liver transplantation

1st Department of Surgery, Nara Medical University

Michiyoshi HISANAGA, Yoshiyuki NAKAJIMA, Masakazu SEGAWA, Yoshinori MURAO, Muneaki MATSUMOTO, Yukio AOMATSU, Junichirou TAKI, Kiyoshi KIDO, Atsushi YOSHIMURA, Masato HORIKAWA, Keizo NAKAGAWA and Hiroshige NAKANO