

のQOLも格段に改善される筈である。この点では、完全大血管転位症に対する Jatene 手術, Rastelli 手術などの左室を systemic ventricle とする, anatomic repair 解剖学的修復はほぼ完成されてきた。同様に修正大血管転移症でも anatomic repair として double-switch operation が行われるようになり, われわれの double-switch は世界一の症例数となっている。今回は複雑心奇形の anatomic repair を中心にして, 最先端の外科を紹介する。

【ワークショップ】

Minimally Invasive Treatments : MIT

1. 血液疾患における非侵襲的治療—白血病における分化誘導療法とインターフェロン療法を中心に— (血液内科学) 泉二登志子

血液疾患においても近年非侵襲的な治療法が開発され, めざましい治療効果をあげている。その代表的な疾患は急性前骨髄球性白血病と慢性骨髄性白血病であり, これらについて述べる。

急性前骨髄球性白血病は急性白血病の一病型であるが, その白血病芽球は正常な顆粒球への分化能力がブロックされている状態と考えられている。最近, ビタミン A がこのブロックを解除する作用を有することが判明した。これを利用して本疾患患者にビタミン A であるレチノイン酸を約 1 カ月ほど服用させると白血病細胞が徐々に少なくなり成熟した白血球が増加し, 寛解へ高率に達する。この治療法は急性白血病における通常の抗癌剤による治療と異なり, 強い骨髄抑制がみられない点, 併発する血管内凝固症候群の治療による悪化を認めない利点がある。本治療法の開発によって寛解率が著しく向上した。

近年, 慢性骨髄性白血病の白血病細胞はインターフェロンによってその増殖が抑制されることが判明した。本疾患患者にインターフェロンを注射し続けると, フィラデルフィア染色体を有する白血病細胞が減少し, 正常造血の回復がみられるようになる。本疾患は自然経過のうちほとんどの症例で急性転化をきたし, 急性白血病となって死亡するが, インターフェロンが治療に用いられるようになって急性転化をきたす症例が少なくなり, 生存期間の著しい延長が認められている。

2. 顔面神経麻痺の針通電治療

(東洋医学研究所, *耳鼻咽喉科学)

蛸子慶三・丹波さ織*

佐藤美知子*・代田文彦

針治療の歴史は古く, 約 2,500 年以前より現在に至るまで長年に亘って広く行われてきた。特に針治療は疼痛の緩和に応用される機会が多く, 一時期は麻酔法としての効果も伝えられた。最近では, 1997 年 11 月に米国立衛生研究所 (NIH) が, 手術や化学療法後に起こる吐き気や嘔吐, つわり, 抜歯後の歯痛に有効であると結論付けた声明を発表し, 針治療に対する関心は世界規模で高まりつつある。

針治療はほとんど副作用のない安全性の高い治療である。通常治療に用いる針は太さ 0.18 mm と非常に細く, 局所的侵襲は軽微であり, 合併症についての問題は極めて少ない。針灸臨床において頻繁に行われる治療法の一つで, 針に低周波通電を行う針通電治療に関しても, 通常の治療に必要な電流 (圧) であれば, 電気分解による腐蝕は起こらないとされている。

当研究所では, 1996 年 8 月から顔面神経麻痺専門の針外来を設け, 麻痺側顔面の経穴に針通電治療を行ってきた。この外来を訪れる患者の多くは, NET (nerve excitability test) や ENoG (electroneurography) といった電気生理学的検査での反応が悪く, 表情の回復が遅延しているために東京女子医科大学病院耳鼻科で予後不良と判断され, 紹介されて来たものであるが, ほぼ正常まで回復することも少なくない。針通電治療には, 表情の回復をはやめる効果が期待でき, 西洋医学的治療で難渋するケースでも治療効果を高めるのではないかと考えられる。今回は, Bell 麻痺, Hunt 症候群を中心に報告する。

3. 組織プラスミノゲン活性因子を用いた偽膜性結膜炎における非侵襲的偽膜除去

(眼科学) 篠崎和美・竹森美穂・堀 貞夫

【目的】偽膜性結膜炎の治療では偽膜除去を行うが, 除去時に点眼麻酔をしても疼痛に耐えられず外来受診を中断してしまう場合や, 無理な偽膜除去による結膜の癒着化を経験する。眼科領域でも, 最近, 組織プラスミノゲン活性因子 (tPA) が前房中および硝子体中のフィブリンの処理に応用されている。結膜炎における偽膜もフィブリンで形成されていることから, 今回, 偽膜性結膜炎に対して, tPA を用いた偽膜除去を試みたので報告をする。

【対象および方法】対象は, 偽膜性結膜炎 3 例 (GVHD 1 例, 流行性角結膜炎の成人例 1 例, 小児例 1 例) である。方法は, tPA 0.1 ml (34 µg/0.1 ml: 遺伝子組換え製法) を点眼し, 15 分後に生理食塩水で洗眼した。点

眼前, 点眼 5 分後, 15 分後, 洗眼後に tPA 点眼の効果, 副作用の有無について観察した. 結膜炎の治療には, ステロイド点眼, 抗生剤点眼を行った. 観察期間は, GVHD 例は 6 カ月間, 流行性角結膜炎例は 1 カ月間である.

【結果】全例とも 5 分後には偽膜は柔軟になり, 結膜より剥離し, 15 分後には生理食塩水の洗眼で, 疼痛の訴えもなく容易に除去することが可能だった. また, いずれの症例も, tPA 点眼による副作用と思われる所見は認められなかった.

【結論】tPA を点眼することは, 偽膜性結膜炎の偽膜除去に対し, 侵襲が少なく有用な治療方法と考えられた.

4. 乳癌に対する minimally invasive treatments

(第二病院外科)

芳賀駿介

乳房温存療法は乳腺部分切除術, 腋窩リンパ節郭清, および温存乳房への放射線照射からなる QOL に優れた治療法である. わが国では 1980 年代後半から急速に普及し, 現在では乳癌全体の約 30% に行われるようになっている. 本治療法の理論的背景は乳癌は比較的早期の段階から全身転移をきたすものがあり, 必ずしも手術の拡大が予後の改善につながらなかったという歴史的事実が基になっている. さらに乳癌は放射線照射, 内分泌化学療法剤に感受性が高い癌腫であることも乳癌手術の縮小を可能にしている. 適応は腫瘍径 2~3 cm 以下の比較的早期の乳癌で, 本治療法の endpoint は乳房切除術と生存率において差がないことと温存乳房の整容性にある.

東京女子医大附属第二病院外科では, 1987 年から現在までに腫瘍径 2.5 cm 以下の乳癌 160 例に行っている. これは同時期の乳癌 352 例の 45% にあたる. 10 年生存率は, 同病期・同時期の乳房切除術のそれと差はない. 本治療法では局所再発が最も問題となるが, その防止には癌を遺残させないことが重要である. 術前の画像診断と術後の病理組織学的検索を重要視した結果, われわれの局所再発率は 3.75% で, 欧米の報告 10~30% に比較し低率である. また, 温存乳房の整容性の評価では約 90% が excellent, good であり, 現在までの治療成績は極めて満足できるものである.

今回, 乳癌の生物学的特性から開発された乳房温存療法についてその現状と将来について述べてみたい.

5. 肝細胞癌に対する区域性 TAE について

(第二病院放射線科)

岩井恵理子

TAE(transcatheter arterial embolization)は, 1979

年に山田によって原発性肝細胞癌 (HCC) が血流遮断に弱いことに着目しその治療法が報告されて以来, HCC の治療として外科的切除術とともに一般に普及している. この手技は HCC に特異的に沈着するリポドールと抗癌剤を乳化したもの (lip.) とゼルフォームなどの塞栓物質を固有肝動脈より流入する. 近年になり, カテーテルなどの器具の発達に伴い, 目的とする肝動脈の区域あるいは亜区域枝への挿入が容易となり, HCC への lip. と塞栓物質の集中的な流入が可能で, かつ残存する正常肝組織を温存することで優れた治療成績が実証されつつある. 特に手術の適応外である高度の肝障害を有する肝硬変例の小 HCC でも, 区域性 TAE の適応となり得る. また, 区域性 TAE 後の腹痛や発熱も軽減され, 従来の固有肝動脈からの TAE 後に起こり得る肝膿瘍や肝不全など重篤な合併症に至らない侵襲の少ない手技と考えられる. しかしながら, HCC は, 肝硬変が基盤となることが圧倒的に多く, その適応に関しては区域性 TAE でも制限があり, また細い亜区域枝へのカテーテルの挿入と高濃度の抗癌剤の刺激で長期にわたる胆管炎をきたすことも経験している. これらのことを考慮し, 経動脈性門脈造影 CT を区域性 TAE の前に施行し, HCC の局在を確実に把握し, また臨床所見を詳細に検討しながら適応の拡大に努めている.

6. 進行頭頸部癌に対する臓器温存のための化学療法併用放射線治療

(放射線医学, *耳鼻咽喉科学)

唐澤久美子・勝井邦彰・姫井健吾・

兼安祐子・喜多みどり・大川智彦・石井哲夫*

【目的】局所進行頭頸部扁平上皮癌に対し, 化学療法併用過分割照射法を施行し, その成績を検討した.

【対象と方法】1994 年 1 月から 1998 年 12 月までに局所進行頭頸部扁平上皮癌症例 48 例に本法を施行した. 対象症例の年齢は 34~82 歳, 中央値 61 歳で, 男性 45 例, 女性 3 例で, 原発部位は中咽頭 23 例, 喉頭 13 例, 下咽頭 10 例, 舌 2 例で, 病期は IV 期 39 例, III 期 9 例であった. 化学療法は, neo-adjuvant chemotherapy は CDDP+5 FU 等が 46 例で施行され, 同時併用化学療法は CBDCA 等が 31 例で施行された. 放射線療法は, 当初の 3 例は 1 回 1.3 Gy の 1 日 2 回の過分割照射法としたが, 急性粘膜反応が強くなり, その後は 1 回 1.2 Gy に変更し, 総線量 72 Gy を原則とした.

【結果】一次効果は CR 24 例 (71%), PR 14 例 (29%) であった. 経過観察期間は 56 日から 2 カ月, 中央