

体外に取り出した肝細胞にレトロウイルスベクターを用いて LDL レセプター遺伝子を導入し、門脈から再び肝臓に戻すというプロトコルであったが、一過性に血中コレステロール値は低下したが、明らかな治療効果は認められなかった。冠動脈の狭窄に対し、細胞増殖を止める転写因子 CDC2 のアンチセンスによる治療がウサギで試みられている。拡張型心筋症に対しては、心筋細胞の移植が動物実験されている。(文責：新潟大学小児科 里方一郎)

2) 阪神大震災と循環器疾患への対応

神戸大学医学部第一内科

横山光宏先生

死者 5000 名、負傷者 3 万人を越える被害をもたらした大震災を平成 7 年 1 月 17 日に経験し、神戸大学生も 39 名が犠牲となった。真冬という時節柄、まず避難民の健康特に高齢者の身体面、その後精神面が問題となった。地震発生後 3 日間は外傷患者が大部分で、日が経つにつれ DOA 患者や内科患者が急増した。神戸に地震が起きることは全く予想していなかったもので、刻々と変化する状況のなかで考えながら対応した。救急医療については常日頃考えていたが、災害医療に対する備えはなかった。震災の初期医療と日常の救急医療、地域医療との違いを考えると、情報通信手段の確保、医療機関への搬送、診療機能の確保、ボランティア活動を含めた市民防衛システムの構築などの問題があり、災害医療独自の問題としては、トリアージ医療(治療優先順位に基づく負傷者選別)、クラッシュ症候群、胃潰瘍などの震災関連疾患などがあった。クラッシュ症候群などの重傷者は大阪に搬送した。

循環器疾患に対して兵庫県循環器診療の緊急支援ネットワークを 1 月 28 日には発足させ対応した。被災地と周

辺地区 9 病院での調査の結果、1 月 17 日から 31 日までの急性心筋梗塞と不安定狭心症患者の発生数が、昨年同時期に比べ約 2 倍であったが 2 月になると昨年とほぼ同数になった。県立淡路病院での調査でも、過去 3 年間に比して 1 月 17 日から 31 日までの急性心筋梗塞の発生が著増していた。今回の地震直後の急性心筋梗塞患者の特徴は高齢者が多く、男女差がなく、先行する狭心症が少ないことであった。震災によるストレスを定量評価したら女性の方がよりストレスが大であった。

ストレスと急性心筋梗塞の関係を考えると、血圧上昇とカテコラミンによる心収縮性亢進からの粥腫破綻、冠動脈収縮による血液供給減少、凝固能亢進が要因となって冠動脈内血栓が形成されると推定している。虚血性心疾患で冠動脈造影を施行した 826 名の患者に地震後アンケート調査を行い 75% から回答を得た。その結果をみると、地震後 15% の患者で自覚症状が悪化し、自宅が全半壊した人に多かった。

今回の地震後、巨大陰性 T 波を呈したにも拘わらず急性心筋梗塞の所見がなかった患者が 6 名と例年に比し多かった。これらは、女性に多く、器質的冠動脈狭窄に乏しく、MIBG シンチの取り込みが全くなかった例がみられたことから、非常な交感神経亢進によるのではないかと推測している。

高血圧で通院していた患者を、激震地区に住んでいる被災群と周辺地区の周辺群に分けて検討すると、地震後服薬継続者では被災群で血圧が地震後 6 週までやや上昇していた。服薬できなかった患者では、被災群、周辺群にかかわらず平均 15 mmHg 上昇していた。

地震に対する備えが全くなかった近代都市神戸は今回多くの犠牲を出し、大地震に対する多数の教訓を学んだ。今回の地震が循環器疾患などに与えた影響をさらに調査検証し、将来的な対応を積極的に提言していきたい。