

増大している。PVLE (papulovesicular light eruption) は、最近注目されている光線過敏症の1つで、自験例3例中2例はテニス後にみられたものである。

症例：29歳、女性。現病歴：15歳頃より春先にテニスなどで露光後、両手背、前腕伸側に痒疹を伴った丘疹小水疱性の皮疹が出現するようになった。皮疹は毎年3、4月に発症し、秋に軽快する。現症：前腕伸側から屈側かけて粟粒大紅色小丘疹が散在している。光線テスト：腹部健常皮膚の同一箇所にてUVBの2MEDを3日間連続照射した。照射終了の翌日、照射野に一致して痒疹を伴う浮腫性紅斑と微細な小丘疹が誘発された。なお最少紅斑量MEDの低下はなかった。この誘発皮疹の病理組織学的所見は、表皮の細胞内外の浮腫、真皮乳頭層の浮腫と血管拡張、表皮内への少数の小円形細胞の侵入、真皮浅層から中層の血管周囲性の小円形細胞浸潤などであった。以上の臨床ならびに病理組織学的所見から本例をPVLEと診断した。この他にも同様の臨床所見と経過を示す21歳女性、40歳女性の2例があり、光線テストで同様の皮疹の誘発をみたのでPVLEと診断した。

PVLEは、1985年Elpernらが報告した polymorphous light eruption の subset で、20歳代から50歳代の女性に多く、季節的には春先に発症し秋に軽快する特徴がある。露光当日の夕方から夜に、主として手背と前腕伸側に、痒疹を伴う粟粒大の monomorphous な、融合しない丘疹小水疱性の皮疹が多発する。宮元らは本症を3型に分け、その典型例をタイプ1、初診時に皮疹を欠くが、誘発できるものをタイプ2、湿疹型を呈するものをタイプ3とした。自験例はこの分類上タイプ1が2例、タイプ2が1例であった。治療は、遮光により急速に治癒し、ステロイド剤外用が有効である。今後スポーツによる露光の機会はますます増加することが予想されるので、本症も発症頻度が増大すると考えられる。

5. 慢性閉塞性肺疾患における運動負荷時の酸素吸入効果

(呼吸器センター内科)

山口美沙子・吉村章子・朝戸裕子・
田窪敏夫・吉野克樹・金野公郎

〔目的〕労作時息切れを訴える明らかな低酸素血症を認めない慢性閉塞性肺疾患症例(以下COPD症例)において酸素吸入が自覚症状の改善をもたらすことは臨床で、度々経験する。今回、COPD症例において、運動負荷による換気量増大時の酸素吸入効果を検討し

た。

〔対象および方法〕対象は日常生活動作の範囲内で息切れがあり安静時のPaO₂ 80Torr以上の安定期のCOPD症例6例。運動負荷は自転車エルゴメーターを用いて、各症例毎に負荷量設定、symptom limitまで行った。測定パラメーターは気流量(\dot{V})、換気量(V)、心拍数(HR)、酸素飽和度(SaO₂)、胸腔気量変化量(Vrc)、腹腔気量変化量(Vab)。Vrc、VabはKonno-Meadダイアグラム上に示して換気パターンを検討した。同一条件の運動負荷を十分な間隔をおいて空気呼吸時と100%酸素吸入時とで施行した。

〔結果〕空気呼吸時、SaO₂は安静時平均97.0%で、運動中止時には平均94.3%と低下傾向は認めるものの1症例を除いてはsymptom limitの時点でSaO₂は90%以上。酸素吸入時は、安静時SaO₂平均98.7%、運動中止時SaO₂平均98.7%と殆ど不変であった。2症例を除いた4症例で自覚症状の改善を認め、これらの例では運動耐久時間は空気呼吸時平均334秒、酸素吸入時平均540秒と約1.6倍延長した。胸・腹壁の気量変化量から検討した換気パターンからは酸素吸入時は空気呼吸時に比し同一時間において吸気開始時のVrcの減少が認められず、換気のループの開大も少ない非常に効率のよい呼吸であることがわかった。

〔考察〕息切れのある低酸素血症のないCOPD症例で酸素吸入がもたらす効果を運動耐久時間、自覚症状、および胸・腹壁の換気パターンから検討した結果、酸素吸入は症状の改善に役立つことが推測され、また酸素の呼吸筋の動態に及ぼす作用が自覚症状の改善をもたらす1因子である可能性があると考えられた。

6. Bruce protocol 完走者における酸素摂取量ファーストピーク値の検討

(第二病院小児科) 多田羅勝義・片海優子・
河野宏子・若杉訓世・村田光範

〔目的〕Bruce protocol 完走者における酸素摂取量ファーストピーク値(FPV)を検討した。

〔方法〕当科においてトレッドミル運動負荷試験(bruce protocol)を行なった小児のうち、10歳以上の心肺機能正常と判定できた23名を対象とした。対象群を、完走群(21分)11名(男児：6名、女児：5名)、非完走群12例(男児：6名、女児：6名)に分けた。年齢は両群間で差はなく、また肥満児は対象には含まれていない。完走群を運動熟練者として両者の酸素摂取量FPVを比較検討した。なお完走者はほとんど運動クラブ所属者であった。非完走者の運動持続時間は