

ポータブル血液ガス分析器 ABL77 の使用経験

東北大学集中治療部 佐々木規喜、江島 豊、佐藤 俊、星 邦彦、松川 周

血液ガス分析装置で定評のあるラジオメーター社で小型軽量で、メンテナンスも簡便なポータブル血液ガス分析装置 ABL77 が開発され、今回使用する機会を得たので報告する。

ABL77 の消耗品は、キャリブレーション液と排液が一体化されたキャルパック、全てのセンサーを含むセンサーカセット、プリントペーパーだけで、前面も後面もスッキリとしている。キャリブレーション用のガスボンベや排液ボトルもなく、バッテリーも内蔵され、使用場所を選ばない。また、サンプル量も 85 μ l と少なく、サイクル時間も 70 秒とストレスを感じさせない。

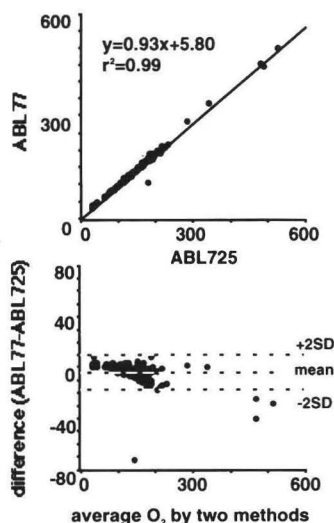
使用に際して、使用中の自動分析装置 ABL725 との比較検討を、集中治療室に入室した患者 35 名、200 検体で行った。バランスヘパリン採血管を用いて動脈血または混合静脈血を 1ml 採取後、ただちに ABL77 及び ABL725 でそれぞれ一回測定した。両方の血液ガス分析装置で得られた値は、37 $^{\circ}$ C 換算の値とし、回帰直線などを求めた。

図に PO_2 の回帰直線を示す。回帰式は $y=0.93x+5.80$ 、 r^2 は 0.99 と良好な相関を示し、95% 以上の点が $\pm 2SD$ の範囲内に分布し、ばらつきも少なかった。pH、 PCO_2 、Na、K、Ca では良好な相関が得られたが、Hct でややばらつき傾向にあった。しかし、臨床上 pH、 PCO_2 、 PO_2 、Na、

K、Ca、Hct とともに十分に信頼できる範囲内にあると思われた。

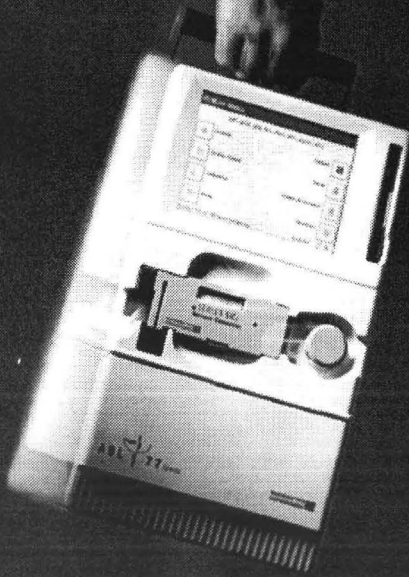
今回は、現在使用中の分析器の隣に設置して使用したが、頻回に血液ガス分析を行う必要のあるベッドサイドや、手術室の各部屋、病棟のナースステーション、救急治療室、ドクターカーなどでも活躍すると思われる。

物足りない点は、glu が測定項目に入っていないことと、プリンターペーパーのカットに少しコツがいることである。



上段: O_2 の ABL77 と ABL725 の測定値の回帰曲線を示す。
縦軸が ABL77、横軸が ABL725 による測定値である。
下段: O_2 の ABL77 と ABL725 の測定値の差を示す。
縦軸が測定値の差、横軸が測定値の平均値である。

RADIOMETER
COPENHAGEN



血液ガスシステム ABL™77 シリーズ

持ち運びやすく、どこでも誰でも簡単に測定できます。

交換するのはキャリパックと電極カートリッジだけです。

ラジオメーター伝統の高いデータ信頼性。

手術室内や病棟での使用に最適。

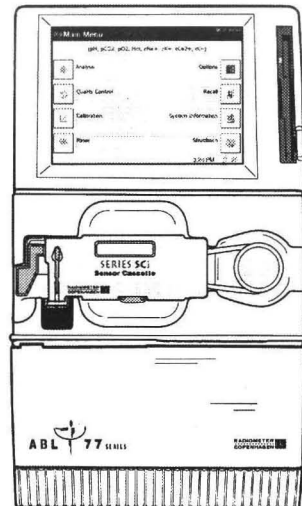
(輸入元) ラジオメーター株式会社

(販売元) ラジオメータートレーディング株式会社

本 社 〒105-0003 東京都港区西新橋 3-16-11 西新橋東急ビル
電 話 : 03-5777-3500

〔東京〕03-5777-3555 〔札幌〕011-746-3390 〔仙台〕022-268-3008
〔長野〕026-223-6855 〔金沢〕076-231-4455 〔名古屋〕052-741-8211
〔大阪〕06-6350-2000 〔広島〕082-568-6355 〔高松〕087-815-1551
〔福岡〕092-822-2135 〔鹿児島〕099-227-9383

各営業所にお問い合わせください。



許可番号 13B6223