

KERN^a fanden in ihren Untersuchungen an Skelettmuskelfasern bzw. in Testlösungen eine ähnliche Beziehung zwischen R_{EI} und TP_{EI} . Während diese Autoren aber eine grosse Zahl von Mikroelektroden mit gleicher Elektrolytkonzentration untersuchten und die unterschiedlichen Werte für R_{EI} und TP_{EI} und damit den Zusammenhang zwischen diesen Grössen in Abhängigkeit der nie genau übereinstimmenden, jeweils gegebenen Geometrie der Elektroden Spitze (Lumen, Länge, Beschaffenheit der Glasmembran) fanden, blieb in den vorliegenden Untersuchungen die Spitze der Mikroelektrode stets die gleiche und unbeschädigt. Statt dessen änderte sich wahrschein-

lich auf Grund des von uns vermuteten «Verschmutzungs»-Effektes die Elektrolytkonzentration in der Spitze der Kapillare. Unsere Beobachtungen deuten darauf hin, dass Elektrodenwiderstand und «Tip-Potential» nicht nur von der Länge und dem Querschnitt der Elektroden Spitze sowie der Konzentration der verwandten Lösungen, sondern auch von der Art und dem Ionisierungsgrad der Elektrolytfüllung im Innern der Spitze abhängen.

Wie die Figuren 1 und 2 zeigen, wird das Membranpotential MP (MP_{50} = arithmetisches Mittel aus jeweils 50 Zellen) auch nach mehreren hundert Zellpunktionen unverändert in gleicher Höhe gemessen. Erstaunlicherweise haben also die hier mitgeteilten Veränderungen der elektrischen Eigenschaften der Glasmikroelektrode keinen Einfluss auf die Membranpotentialmessung.

Summary. On KB cancer cells in the cover-glass culture with glass micro-electrodes we measured a middle membrane-potential of minus 11–13 mV. It is possible that the electrical qualities of the glass micro-electrodes may alter after some hundred makings of cell-points. An enlargement of the potential on the peak of the electrode (tip-potential) to -30 mV has no influence on the result of the measuring.

K. REDMANN und W. KALKOFF

Physiologisches Institut der Medizinischen
Akademie, 301 Magdeburg (DDR),
12. März 1968.

^a R. KERN, Diss. Math.-Nat. Fakultät, Heidelberg (1966).

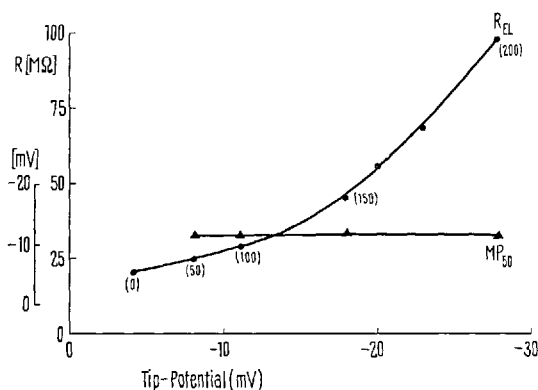


Fig. 2. Elektrodenwiderstand R_{EI} und Membranpotential MP_{50} von K.B.-Krebszellen in Abhängigkeit vom «Tip-Potential» TP_{EI} der Mikroelektrode. In Klammern Anzahl der Zellpunktionen.

CONGRESSUS

Italia

International Symposium on Pharmacological Treatment in Burns

in Milano, 30 November – 1 December 1968

Program and further information from: Prof. A. Bertelli, Via Vanvitelli 32, 20129 Milano (Italy).

International Symposium on Pharmacological Treatment in Organ and Tissue Transplantation

in Milano, second half of February 1969

CORRIGENDUM

R. M. GESINSKI and J. H. MORRISON: *The Effect of Anticoagulant EDTA on Oxygen Uptake by Bone-Marrow Cells*, Experientia 24, fasc. 3, p. 296 (1968). An error has been made in calculating the values for oxygen consumption and therefore **all values given for μ l oxygen con-**

sumed in the text and in the Figure of the above mentioned article **should be corrected by dividing by a factor of 4.77**. This correction does not alter the interpretations made in the paper, but changes only the magnitude of the consumption reported.