

Abweichungen von den Normwerten konnten nicht beobachtet werden.

Interessant ist die Analyse der Blutbildveränderungen, die die Unterteilung des Funk-Meß-Personals nach den Dienstjahren an der Technik aufweist. Bei den bis sechs Jahre im Einflußbereich der Funkmeßtechnik tätigen Personen finden sich die höchsten Amplituden der Abweichungen wie

- Tendenz zur Leukocytose;
- mäßige Vermehrung der Stabkernigen;
- mäßige Verminderung der Segmentkernigen;
- signifikante Erhöhung der Lymphocytenmittelwerte;
- hohe Zahlen der Reticulocyten.

Diese nicht den Rahmen des Physiologischen überschreitenden Werte lassen eine Anregung der Haematopoese oder eine vermehrte Blutmauserung vermuten. Die Ursache dafür könnte in direkten Einwirkungen auf das periphere Blut oder die blutbildenden Organe bestehen. Auch durch einen neurohumoralen Einfluß kann dieses Bild zustande kommen.

Bei den am längsten an der Technik (6 - 9 Jahre) tätigen Personen fällt die Annäherung der beschriebenen Veränderungen (außer den Monocyten) an die Werte der Kontrollgruppe auf. Dieses Verhalten kann durch Anpassungserscheinungen oder durch myeloische Erschöpfung bedingt sein. Für die letztere Annahme konnte auch der leichte Rückgang der Erythrocytenzahl, des Haemoglobingehaltes und des Färbeindex sprechen.

Zur Klärung, welche physiologischen oder pathologischen Mechanismen die beschriebenen Veränderungen auslösen, sind umfangreiche tierexperimentelle und internistische Untersuchungen notwendig, die den Rahmen dieser Arbeit übersteigen.

Die veröffentlichten tierexperimentellen und klinischen Arbeiten lassen auf einen Zusammenhang der Blutbildver-

Änderungen mit der Einwirkung von Mikrowellen schließen, jedoch kann der Einfluß von kleinsten Dosen weicher Röntgenstrahlung nicht ausgeschlossen werden.

Die auffälligsten Abweichungen der Befunde des Funkmeß-Personals von denen der Kontrollgruppe wurden auf dem ophthalmologischen Gebiet gefunden.

Obwohl die Pathogenese der Katarakte durch Mikrowelleneinwirkung noch nicht geklärt ist, muß als Ergebnis der tierexperimentellen Forschung und der Kasuistik die Kataraktentstehung beim Menschen als sicher angenommen werden.

Der von uns diagnostizierte Rosettenstar kann als Folge der Mikrowelleneinwirkung angesehen werden, obwohl eine Sicherung nicht möglich ist.

Die Häufigkeit der Conjunctivitis, der punktförmigen peripheren Linsentrübungen, des Linsenkapselreflexes, der Corpusflocken und der etwas verstärkten Corpusgrenzmembran läßt auf beginnende Schädigungen des Sehorgans schließen. Es empfiehlt sich jedoch, derartige Untersuchungen im Blindversuch zu machen, um systematische Fehler zu vermeiden, der hier nicht ausgeschlossen werden kann.