

ongeveer vier uur aan. Bijwerkingen (lichte misselijkheid, hartkloppingen, gevoel van slaptte, prikkelbaarheid en slapeloosheid) konden meestal worden voorkómen door het middel in langzaam stijgende doses voor te schrijven en het tijdens de maaltijden te doen innemen. Afwijkingen in het bloedsbeeld werden niet gezien; er is echter een geval van agranulocytose beschreven.

Als minimale dosis wordt genoemd: twee gram per dag, over verschillende porties verdeeld; de beste werking werd meestal bereikt bij drie tot vier gram per dag.

Bij de zevende patiënt (de enige met congenitale myotonie) had het middel weinig effect.

De schrijvers vermelden in hun artikel niet, dat LIVERSEDGE en NEWMAN in 1956 meedeelden, geen nuttig effect te hebben gezien van procainamide bij de behandeling van myotonie. Dit verschil in resultaat kan gelegen zijn in het feit, dat laatstgenoemden het middel in een lagere dosering toepasten (één tot twee gram per dag).

*Literatuur:* LIVERSEDGE, L. A. en M. J. D. NEWMAN (1956) *Brain* **79**, 395. — MACROBBIE, D. S. en W. J. FRIEDLANDER (1957) *Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago)* **78**, 473.

H. L. VAN ALLER

#### Röntgenologie

**De symmetrie in skeletontwikkeling van pols en hand.** — Bij de bepaling van de skeletleeftijd van kinderen met behulp van ossificatie-tabellen van het pols- en handskelet gaat men er stilzwijgend van uit, dat verschillen tussen rechts en links in de praktijk kunnen worden verwaarloosd. Ten einde deze veronderstelling aan de waarheid te toetsen, onderzochten DREIZEN en medewerkers (1957) in Birmingham, Ohio, 227 blanke jongens en 223 blanke meisjes, wier leeftijd varieerde van één maand tot 17 jaar. Voor de bepaling van de skeletleeftijd gebruikten zij de bekende atlas van GREULICH en PYLE.

Er bleken tussen linker en rechter pols vaak verschillen te zijn. In 52 pct der gevallen was de skeletleeftijd van rechts hoger dan die van links, in 26 pct was hij gelijk en in 22 pct was de linkerkant meer ontwikkeld dan de rechter. Het verschil in skeletleeftijd bedroeg in 13 pct meer dan drie maanden en in 1,5 pct meer dan zes maanden. Deze verschillen stonden in geen betrekking tot de algemene ontwikkeling van het kind. Slechts in de leeftijdsgroep van twee tot 17 jaar kwamen gevallen voor, waarbij het verschil tussen skeletleeftijd van beide handen en de werkelijke leeftijd meer dan zes maanden bedroeg.

Tenslotte bepaalde men nog voor de linker- en rechterhand afzonderlijk het verschil tussen skeletleeftijd en werkelijke leeftijd. Dit verschil was bij 98 pct van de 450 onderzochte kinderen groter dan het verschil in skeletleeftijd tussen de twee handen.

Aangezien men slechts in 5 gevallen een verschil in skeletleeftijd tussen beide handen groter dan zes maanden heeft gevonden, concluderen de schrijvers, dat men in de praktijk mag volstaan met een foto van slechts één hand.

*Literatuur:* DREZIEN, S., R. M. SNODGRASSE, H. WESEPEGOE, G. S. PARKER en T. D. SPIES (1957) *Amer. J. Dis. Child.* **93**, 122.

P. COHEN

#### Microbiologie, epidemiologie en immuniteitsleer

**Orchitis bij leptospirosis ballum.** — *Leptospira ballum* komt zowel bij wilde knaagdieren als bij tammé witte muizen voor. De mens kan een infectie hiermee oplopen door contact met oppervlaktewater dat door urine van besmette knaagdieren is verontreinigd (rijstveldkoorts in Zuid-

Frankrijk); infectie is echter ook in het laboratorium mogelijk, door aanraking met urine van witte muizen. In Nederland is de ziektekiem alleen bij witte muizen gevonden; ze heeft eenmaal met zekerheid een laboratorium-infectie veroorzaakt.

In een laboratorium in de Verenigde Staten werden onlangs bij een staf van 58 personen, waaronder 53 mannen, die allen meer of minder vaak witte muizen hanteerden die met *L. ballum* waren besmet, niet minder dan 8 mannen gevonden met een hoog gehalte aan antistoffen tegen *L. ballum*. Zes van hen hadden een ernstige, acute infectieziekte doorgemaakt, welke achteraf als een leptospirose kon worden opgevat. De patiënt, bij wie de stijging van de titer der antistoffen de diagnose voor het eerst deed stellen, kreeg als complicatie orchitis. Later bleek, dat vier patiënten, die ernstige ziekteverschijnselen hadden gehad, 10 tot 16 dagen na de koorts een orchitis hadden doorgemaakt, die goedaardig verliep. Van 33 personen, die in hun werk niet met witte muizen in aanraking kwamen, was het serum negatief. De schrijvers waarschuwen tegen het werken met witte muizen, die besmet zijn.

*Literatuur:* BORST, J. G. G., A. C. RUYS en J. W. WOLFF (1948) *Ned. T. Geneesk.* **92**, 2920. — STOENER, H. G. en D. MACLEAN (1958) *A. M. A. Arch. intern. Med.* **101**, 606. — WOLFF, J. W., H. BOHLANDER en A. C. RUYS (1949) *Ned. T. Hyg. Micr. Serol.* **15**, 1.

A. CH. RUYS

#### DIVERSEN

**Ventrogluteale intra-musculaire injecties.** — Het risico van intra-musculaire injecties is vooral gelegen in de kans op rechtstreekse beschadiging van nabijgelegen zenuwstammen. Daarom worden intraglueteale injecties door sommigen zelfs ontraden wegens het gevaar voor de nervus ischiadicus. Aangezien echter de glutaemus-spiersmassa door zijn volume en plaats juist zeer geschikt is voor intramusculaire injecties, hebben von RECHENBERG en SCHMIDT (1958) een onderzoek verricht naar de pijnlijkheid en complicaties van 500 injecties in het ventrale gedeelte van deze spieren bij 72 patiënten, en de uitkomsten vergeleken met die betreffende 500 injecties in het klassieke gebied (buitenste bovenste kwadrant) bij dezelfde patiënten.

Ernstige complicaties werden bij deze — volgens een correcte techniek verrichte — injecties nimmer waargenomen. De pijnlijkheid van de injecties kwam in beide gebieden vrijwel geheel overeen.

Bij onderzoek van 70 kadavers kwam vast te staan, dat de spierdikte in het ventrogluteale gebied ten minste even groot is als in het dorsale gebied, terwijl de subcutane vetlaag in het ventrale gebied relatief geringer is. De injecties bleken daardoor inderdaad in het ventrale gebied vaker intramusculair terecht te komen. Voorts bleek bij drie kadavers dat het zelfs met een in allerlei richtingen ingestoken, 8 cm lange naald niet mogelijk was in de nabijheid van grote vaten of zenuwstammen of in het gewrichtskapsel te komen.

Het gebied waarin de ventrogluteale injecties dienen te worden gegeven, ligt in het caudale gedeelte van de driehoek, gevormd door de bekkenkam en de binnenzijde van de in V-stand gespreide wijs- en middelvinger van arts of verpleegster, waarbij de wijsvingertop op de spina iliaca anterior superior rust.

*Literatuur:* RECHENBERG, H. K. von en R. SCHMIDT (1958) *Schweiz. med. Wschr.* **88**, 37.

F. K.