

Kierownik: Z. Prof. Dr Witold Klepacki

Badanie różnych prób tuberkulinowych u dzieci

Po ogłoszeniu przez Pirquet'a klasycznego odczynu tuberkulinowego, podano, w latach następnych wiele prób podobnych, które miały być bardziej praktyczne i czulsze od pierwowzoru. Spośród nich zasługują na wymienienie:

1) tuberkulinowa naskórna próba H a m b u r g e r a z modyfikacją W i d o w i t z a (Perkutantuberculinprobe), wykonywana w następujący sposób: skórę nad górną częścią mostka zmywa się dokładnie wacikiem, zmaczanym w eterze i wciera następnie w to miejsce odrobinę (wielkości ziarna prosa) zagęszczonej tuberkuliny tak długo, aż skóra jest sucha. Wynik dodatni odczytany na drugi lub trzeci dzień, przedstawia się w postaci mniej lub więcej wyraźnego folliculitis;

2) próba skórna M o r o, polegająca na wtarcu w skórę, oczyszczoną eterem, odrobiny maści z domieszką tuberkuliny K o c h a (5 cm³ tuberkuliny + 5 g lanolini anhydr.), przez jedną minutę w okolicy mostka lub na powłokach brzusznych, pozostawiając natarte miejsce bez przykrycia przez 10 minut;

3) próba plastrowa: kroplę nierozcieńczonej tuberkuliny nakrapiamy na oczyszczoną eterem skórę, nakładamy odrobinę waty i naklejamy plaster. W razie wyniku dodatniego występują w miejscu działania tuberkuliny mniej lub więcej liczne różowe guziki;

4) próba H a m b u r g e r a przez wprowadzenie podskórne 0,0001 tuberkuliny K o c h a. Wynik dodatni: zaczerwienienie i obrzęk utrzymujący się w ciągu 3 dni, o średnicy 10 mm;

5) próba *Mantoux* — wstrzyknięcie śródskórnie $0,1\text{ cm}^3$ tuberkuliny w rozcieńczeniu $1/_{100}$, ze stopniowym zwiększaniem stężenia, jeżeli próba wypada ujemnie. Wynik dodatni przedstawia się w postaci zaczerwienienia i nacieku o średnicy 10 mm;

6) próba naskórna z neotuberkuliną *Mérieux*, sporządzona na zasadzie wyłączenia ciał białkowych drażniących, znajdujących się w klasycznej tuberkulinie *Koch*a, a pochodzących z bulionu w pożywce. *Mérieux* sporządził dla hodowli prątków gruźliczych, przeznaczonych do wyrobu neotuberkuliny, pożywkę podobną do używanej dla hodowli prątków *B.C.G.*, a składającą się z gliceryny, kwasu asparaginowego i cytrynowego, cytrynianu żelaza, siarczanu magnezu i potasu. Próbę z neotuberkuliną *Mérieux* wykonuje się w ten sposób, że na skórę nad górną częścią mostka, napuszcza się kroplę neotuberkuliny i wciera w skórę czystym palcem przez 20 sekund;

7) próba galaretkowa (*Jelly-Tuberculin*). Sposób wykonania: u dzieci najlepiej w przestrzeni międzyłopatkowej, gdzie po oczyszczeniu skóry eterem lub acetonem, wyciskamy trochę galaretki tuberkulinowej, nakładając ją w postaci litery V, a kontrolną galaretkę bez tuberkuliny tuż powyżej, w kształcie odwróconej litery V. Każde ramię litery V ma $1/2$ do $3/4$ cala. Nie czekając, aż galaretka wyschnie, pokrywamy oba miejsca przylepcem i odczytujemy wynik najwcześniej po upływie 48 godzin.

Dodatni wynik próby charakteryzuje się mniej lub więcej licznymi guzkami, różowymi, niekiedy zlewającymi się ze sobą;

8) próba plastrowa (*Tuberculin Patch Test*) podana przez autorów amerykańskich *Vollmera* i *Goldbergera*. Sposób wykonania: nakleja się na oczyszczoną eterem lub acetonem skórę barku lub mostka, skrawek plastra, na którym umocowana jest z jednej strony żółta bibułka, nasycona tuberkuliną uzyskaną z prętka typu ludzkiego, z drugiej strony zielony skrawek bibuły, nasyczonej tuberkuliną z prętka typu bydłęcego; w środku bibułka biała nasycona płynem kontrolnym. W razie wyniku dodatniego, stwierdzamy na skórze pod bibułką żółtą lub zieloną lub obydwoma, zaróżowienie skóry i drobne guzki płaskie, podobne do *lichen planus*. Sposób ten, jako bezkrwawy, stosowany jest szeroko u dzieci w Anglii i Ameryce.

Mając do dyspozycji neotuberkulinę *Mérieux*, galaretkę diagnostyczną i plastry *Vollmera* i *Goldbergera*, postanowiłem wypróbować czułość tych prób u dzieci, leczonych z powodu różnych chorób w klinice dziecięcej *U.M.C.S.* i porównać je z odczynem klasycznym *Pirquet*a oraz śródskórnym odczynem *Mantoux* ($0,0001$ tuberkuliny).

Próbowi porównawczym poddano 80 dzieci w wieku od 2 miesięcy do 14 lat. Z tej liczby 40 dzieci miało dodatnią próbę *Mantoux*. Wśród 40 dzieci *Mantoux*-dodatnich, klasyczny odczyn *Pirquet*a wypadł

dodatnio u 24, próba neotuberkulinowa Mérieux u 18, próba galaretkowa u 17 dzieci. Próbę plastrową Vollmera wykonano jedynie u dziesięciorga dzieci Mantoux - dodatnich.

Wynik dodatni stwierdzono jedynie u pięciorga dzieci.

Porównując wyniki naszych prób, a zwłaszcza neotuberkulinowej Mérieux, z wynikami, jakie podał Wallgren w Sztokholmie, na podstawie materiału złączonego z 364 dzieci i dorosłych Mantoux - dodatnich (1 mm. tuberkuliny) poddanych próbie neotuberkulinowej, który uzyskał 361 wyników dodatnich, 2 niepewne a 1 wyraźnie ujemny, musimy stwierdzić, opierając się na naszym, nieco szczupłym materiale, że próba neotuberkulinowa jest niezbyt czułą, stojącą na poziomie prób galaretkowej i plastrowej Vollmera i Goldbergera. W żadnym przypadku nie wytrzymują one porównania ze śródskórną próbą Mantoux, bezsprzecznie najczulszą i najpewniejszą próbą tuberkulinową.

PIŚMIENNICTWO

- 1) Hamburger F.: Tuberculose u. Skrofulose Pfandler u. Schlossmann Hbuch der Kinderheilk. III Auflage. Vogel Leipzig str. 659.
- 2) Wallegren A. (Stockholm): Une Nouvelle Percutin - Tuberculine (Neotuberculine).
- 3) Finkelstein H.: "Lehrbuch der Sauglings - Krankheiten. 1924. Verlag v. J. Springer. str. 472 — 743.

S U M M A R Y

Investigations about the sensibility of the different tuberculin reactions among eight children (out of this number forty tuberculinpositive cases had shown that the Mantoux - reaction is the most sensible).