

V.A. Examenul funcțional al nasului și cavităților anexe cercetează funcția respiratorie, olfactivă și senzitivă a mucoasei pituitare, precum și funcția fonatorie nazo-sinuzală.

1) *Funcția respiratorie* este verificată prin cercetarea permeabilității nazale și prin cercetarea funcției celiare de autoepurare a mucoasei.

1. a) *Cercetarea permeabilității nazale sau rinometria* se face prin mai multe metode:

- *Explorarea prin zgomotul produs de coloana de aer* este cel mai simplu procedeu și constă din a pune bolnavul să expire alternativ, pe câte o nară, cealaltă fiind astupată (fig. 71). Medicul ascultă sunetul pe care îl determină ieșirea aerului din nas și notează intensitatea sunetului, efortul făcut de bolnav și forța curentului de aer expirat.

- *Rinohigrometria* măsoară permeabilitatea foselor nazale prin cantitatea de vapori condensată pe suprafața unei oglinzi sau a unui metal lucios, în cursul unei expirații. În acest scop, se așează sub nasul bolnavului o spatulă linguală (fig. 72) sau oglinda Glazel (fig. 73) și se observă imaginile în formă de "aripi de fluture" realizate de condensarea vaporilor. Se compară întinderea suprafețelor de condensare și timpul lor de evaporare.



Fig.71. Cercetarea permeabilității nazale



Fig.72. Rinohigrometria

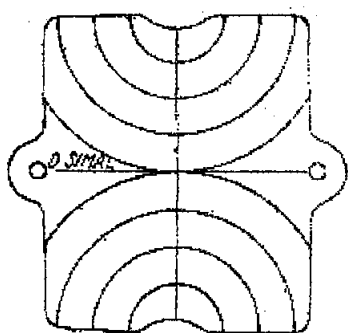


Fig.73. Oglinda Glatzel

- *Rinomanometria* măsoară capacitatea respiratorie a cavităților nazale în funcție de presiunile expiratorii și inspiratorii, cu ajutorul unui manometru. Presiunile pot fi înregistrate, fie la nivelul narinelor (rinomanometrie anterioară), fie la nivelul rinofaringelui, respectiv al coanelor (rinomanometrie posterioară).

- *Rinoreometria* studiază presiunea diferențială care există între orificiul anterior, narinar și cel posterior, coanal, cu alte cuvinte măsoară pierderea de presiune pe care o suferă aerul în cursul traversării fosei nazale. Cu cât această diferență este mai mare, cu atât gradul obstrucției nazale este mai important. Totodată înregistrează și volumul de aer pe unitatea de timp, adică debitul. În acest fel, rinoreometria permite studiul ciclului nazal.

- *Rinoreografia* se bazează pe același principiu ca rinoreometria și permite în plus înscrierea grafică a variațiilor rezistenței nazale în timpul respirației și ritmul respirației unilaterale normale. Se obțin 2 tipuri de diagrame presiune/debit și presiune/volum, care permit stabilirea gradului rezistenței nazale și a travaliului ventilator nazal.

1. b) *Cercetarea funcției de autoepurare a mucoasei pituitare* se face prin proba cu albastru de metilen, care constă din instilarea unei picături pe capul cornetului mijlociu și urmărirea timpului în care lichidul colorat apare în cavum.

2. *Funcția olfactivă* este investigată în mod calitativ, dând bolnavului să miroase, la nivelul fiecărei nări în parte, mirosuri fundamentale, pe care trebuie să le identifice sau cantitativ prin olfactometrie (fig. 74). Metoda olfactometrică măsoară pragul olfacției, cu alte cuvinte cantitatea minimală de stimul mirositor perceptibil. Ea permite, deci, aprecierea "acuității olfactive", prin posibilitatea de a percepe o anumită cantitate de substanță odorantă. Totodată stabilește capacitatea nasului de a distinge un miros de altul (determinare analitică) și "oboseală olfactivă" manifestată prin scăderea pragului olfactiv pentru un anumit miros. Olfactometria folosește o serie de aparate speciale numite olfactometre, care au în construcția lor o serie de flacoane ce conțin substanțe mirositoare în diluții diverse, pe baza cărora se apreciază gradul sensibilității olfactive a pacientului. Se ține seama în această apreciere de distanța la care mirosul este perceput, de timpul de latență dintre prezentarea substanței odorante și recunoașterea mirosului și de diluția substanței mirositoare. Rezultatele obținute se înscriu pe o olfactogramă, care înregistrează pragurile olfacției pentru diferite substanțe. Olfactometria este o metodă greu de aplicat, deoarece nu există încă o scară etalon a mirosurilor exprimată în unități fizice, așa cum se folosește în cazul testării vederii

Fig.74. Olfactometria

și auzului. Pe de altă parte, metoda olfactometrică este o metodă subiectivă, care în anumite situații (expertize medico-legale după traumatisme) este insuficientă pentru stabilirea unor concluzii. De aceea a fost creată *olfactometria obiectivă*, care recurge la o serie de procedee prin care mirosul este testat fără a ține seama de răspunsurile bolnavilor. În acest sens sunt folosite unele reflexe, cum ar fi: reflexul olfactopupilar (o stimulare olfactivă este urmată de mioză de scurtă durată - 0,5 sec -, după care se instalează midriaza); reflexul olfacto-tensional (mirosurile puternice produc modificări de tensiune arterială, ritm cardiac și ritm respirator); reflexul psiho-galvanic și psiho-voltaic (modificări ale rezistenței pielii la curentul electric sub influența stimulilor olfactivi) și electroencefalografia olfactivă, care arată modificări ale traseului EEG în urma excitațiilor olfactive.

3. *Funcția senzitivă* a pituitarei este explorată prin cercetarea reflexului nazo-facial, care poate fi exagerat, diminuat sau dispărut în anumite afecțiuni. Reflexul constă în apariția unei congestii oculare și lăcrimare, însoțite de hiperemia tegumentelor feței și hipersecreție nazală de partea unde se atinge cu un stilet coada cornetului mijlociu.

4. *Funcția fonatorie nazo-sinuzală* este studiată prin metode ortofonice speciale ori de câte ori examenul clinic fizic pune în evidență tulburări ale emisiei vocale de tipul rinolaliei închise sau deschise. În asemenea cazuri colaborarea cu specialistul ortofonist devine obligatorie.