

İstanbul Üniversitesi Radioloji
Enstitüsü ve Kliniği
Direktör O. Prof. Dr. M. Sgalitzer

Extrahepatique safra yollarının tetkikinde modern röntgen teşhisinin vazifesi

Doç. Dr. Berkman, A. Tevfik



Anatomo - fizyolojik ve klinik sebeplerle extrahepatique safra sisteminden, bir ifrağ yolları sistemi, bir de konsantrasyon sistemini ayırmak icap eder. Bu tefrik, röntgen bakımından da çok mühimdir, çünkü bu sayede radyolojik delillerin ifadesi kolaylaşmış olur.

İfrağ yolları sisteminde, safranın karaciğer parankiminden keseye ve aynı suretle karaciğerden doğrudan doğruya duodenum'a doğru akışı tetkik edilir. Bu akış, safra yollarının aktif fonksiyonu ile, mekanik faktörler ve reflekslerle, sempatik ve parasempatik sistemin tesirleriyle tanzim edilir. Safranın normal cereyanında fonksiyonel veya anatomik mahiyette mühim değişiklikler husule gelirse safra stase'i vuku bulur.

nında fonksiyonel veya anatomik mahiyette mühim değişiklikler husule gelirse safra stase'i vuku bulur.

Bugün litas husulünde, sancılı hepato - biliare sendromun husulünde, safra akışına ait fenomenlere çok büyük bir ehemmiyet verilmektedir. Bu sebeple safra kesesinin tetkikinde modern röntgen teşhisinin vazifesi yalnız morfolojik durumun araştırılmasından veya yalnız safra taşlarının meydana çıkarılmasından ibaret değildir.

Kolesistografi'de tahliye tecrübesile, kese gölgesinin küçülmesini takip etmek mümkün olduğundan, normal safra kesesinin boşalma safhalarını tesbit edebildiğimiz gibi, birçok patolojik teşevvüpleri de, yani safra kesesinin motilitet'inindeki teşevvüpleri, safranın akışına ait teşevvüpleri de tesbit etmek mümkündür. Ancak bu sahadaki imkândan son zamanlarda istifade edilmeğe başlanmıştır.

Safra kesesinin, ekstrahepatik safra yollarının fonksiyonel teşevvüpleri, dyskinesise halleri, G. v. Bergmann ve talebeleri Kalk, Schönduhe, Westphal tarafından tetkik edilmiştir. Bu tetkiklere nazaran dyskinesise'in yani, safranın akışına ait fonksiyonel teşevvüplerin klinik mânası, sağlık ile hastalık arasında mutavassıt bir hal ifade ettiğinden, bu teşevvüplerin tetkiki klinik bakımından çok büyük bir ehemmiyet kazanmıştır. Çünkü böyle fonksiyonel teşebbüsler, anatomik olarak tayini mümkün bir hastalık vetiresi şeklinde tekâmül edebilirler.

Her ne kadar anatomik değişiklikler yapmadan da fonksiyon teşevvüpleri devam edebilirse de, çok kere dyskinesise hallerinin anatomo-patolojik değişik-

liklere tekaddüm ettiği görülüyor. Meselâ böyle bir teşevvüş neticesi çok kere kesede taş teşekkülü, safra kesesinin intanı veya her ikisinin birden zuhuru müşahede edilir.

Cerrahî ve dahilî tıbda, safra yollarının fonksiyon teşevvüşleri üzerinde çok çalışılmıştır. Safra kesesinin ve safra yollarının harekî yollarındaki faaliyet teşevvüşününün bir çoğunda basit fonksiyonel tefsir kabil olduğundan, cerrahî tedavi endikasyonu çok tahdit edilmiş ve dahilî tıb endikasyonu genişlemiştir. Ancak safra yollarının dyskinese'ine ait rahatsızlıkların anlaşılması röntgen teşhisi ile mümkün olmaktadır. Bu sebeple bu sahada radiolojinin rolü çok büyük ve ön plânda bulunmaktadır. Röntgen teşhisinin yardımı olmaksızın yalnız duodenum sondasile bu gibi rahatsızlıkların aydınlanması güçtür. Ancak dyskinese'in röntgenolojik âlâmetlerini anlamak için, bunun pathogenese'i hakkında esaslı surette oryante olmak icap eder.

Normal safra kesesinin boşalması, daha doğrusu kesenin boşaldığına delâlet eden kese gölgesinin küçülmesiyle, normal hudutlar dahilinde hafif değişikliklerden dolayı intikalî durumlar müşahede edilebilir. Normal safra kesesinin büyüklük ve dolma derecesini katî adetlerle ifade etmek, individuel farklardan dolayı kabil değildir. Fakat binlerce vakaların tetkikinden elde edilen tecrübeler, normal safra kesesinin tahliye yemeğinden yarım saat sonra yarı yarıya ve bundan 15 dakika sonra da iptidâî hacminin 1/3 derecesine küçüldüğünü gösteriyor. Bu hal, kesenin normal tonus'üne, normal kontraksiyonuna ve intra-abdominal tazyik değişiklikleri, emme tesirleri gibi daha bazı faktörlere tâbidir.

Safra yollarının müsküler tahliye cihazlarında fonksiyonel bozukluklar gösteren vakalarda ise bu tahliye daha çabuk veya daha yavaş vuku bulur. Bu şekildeki fonksiyon teşevvüşü vegetatif sistem ile doğrudan doğruya münasebettedir, yani hazım yolunun, içi boş diğer organlarda olduğu gibi, safra yollarında da tonus değişiklikleri husule gelebilir ve muhtelif şekillerde tezahür eder.

Hypertonie - spastique, hypotonie - atonique şekillerde tezahür eden ve safra yollarının dyskinese ve dyssynergie'si olarak tavsif edilen fonksiyon bozukluklarına ait nazari - tecrübî mülâhazaların klinik ehemmiyetleri büyük olduğu gibi, röntgenolojik tetkiki de çok enteresandır.

Vegetatif olarak labil olan insanlarda, anormal vegetatif tenebbüh hallerinde, safra kesesinin kısmî veya total spasm halleri, hypertonie husule gelir ve şiddetli koliklerî mucip olur. Safra yolları sisteminde bulunan en küçük taşlar, iltihap halleri, böyle spastik teşevvüşleri mucip olabilirler. Bundan başka, diğer organların toksik teşevvüşleri ve hastalıkları, meselâ mide ve duodenum ülserleri ve umumiyetle Spamophilie halleri de bu teşevvüşleri davet edebilirler.

Menopause'dan sonra kadınlarda, endokrin teşevvüşlerinde, bilhassa hypophyse teşevvüşlerinde hypotonique rükûdet kesesi görülür (Westphal). Böyle hypotonique rükûdet keselerinde sancı anamnezi müphem - silik olabilir. Şiddetli kolikler nadir müşahede edilir. Kadınlar, erkeklere nazaran daha ziyade bu tipte teşevvüş gösterirler. Hafif hipofiser teşevvüşler gösteren bünyeler gibi, şiş-

manlama istidadı hallerinde, Dysmenorrhéique teşevvüşlerde, hypotonie'ye istidat fazladır. Asthenique olan erkeklerde de görülür. Bunlar çok kere mide ve kolonların atoni hallerile muvazi olarak zuhur ederler.

İşte safra kesesinin böyle hypertonique veya hypotonique halleri röntgen resminde, kesenin tahliye safhalarında husule gelen teşevvüşler şeklinde, motilitaet teşevvüşleri şeklinde meydana çıkarlar, yani böyle keselerin radyolojik ifadesi, kesenin süratle boşalması veya tahliyenin birkaç saat gecikmesi veya daha ziyade bir gecikme ile rükûdet şeklinde tezahür etmesi halindedir. Bu motilitaet teşevvüşlerinin tetkiki bu gün çok büyük bir kıymet ve ehemmiyet kazanmıştır ve böyle fonksiyon muayenesi yapılamazsa kolesistografi muayenesine bitmiş nazariye bakılamaz.

Böyle bir tetkik için, herhangi kolesistokinetik bir madde, tercihan 2-3 yumurta sarısı yemeği ile davet edilen kesenin boşalma hareketlerinin muhtelif safhaları radyografilerle tesbit edilir.

Muhtelif sebep ve mihanikiyetlerle husule gelen motilitaet teşevvüşleri 3 gurupa ayrılır :

1. — Hiperkinetik dyskinese.: Aşikâr bir hypermotilitaet gösteren yani çabuk boşalan, şiddetli spasm ve kontraksiyon gösteren keseler bu gurupa dahildirler.

Bunlarda safra kesesi gölgesi, birkaç dakikada vazih olarak tayini mümkün bir küçülme arzederler. Yumurta sarısı yemeğinden 30 dakika sonra kese gölgesi ileri derecede küçülür, meselâ tavuk yumurtası büyüklüğünde görülen ilk gölgenin yerinde, 30 dakika sonra badem büyüklüğünde bir gölge görülür. Hattâ bazı vakalarda tahliye o kadar şiddetli ve çabuk olur ki, yumurta sarısı yemeğinden yarım saat sonra alınan resimlerde artık safra kesesi gölgesi tayin edilemez (şekil 1). Şu halde hypermotilitaet'de safra kesesi muhtevisinin patolojik olarak çabuk boşalması bahis mevzuudur. Şüphesiz bu şekildeki motilitaet teşevvüşünün meydana çıkarılmasile sebebin, bizzat safra kesesinde veya diğer karın organlarından birinde bulunduğunu tayin etmek kabil olmaz. Bronner, ilk defa olarak mide ve duodenum ülserlerinde safra kesesinin hypermotilitaet halini tavsif etmiştir. Koppstein, kese hypermotilitaet'ini, safra kesesi anamnezi ile beraber stenokardik rahatsızlıklardan şikâyet eden hastalarda müşahede etmiştir. Safra kesesinde hypermotilitaet gösteren birçok vakalarda, aynı zamanda ince barsakların pasajında da bir çabukluk müşahede edilmesi çok enteresandır. Bu noktaya ehemmiyet vermek icap eder.

Hulâsa hypermotilitaet, sağ yukarı karnın muhtelif hastalıklarında görülüyor, bu vakalar çok kere Cholelithiase'da bildiğimiz tipik kolik karakterini gösterirler ve çok defa hastalar yalnız mide ve duodenum nahiyesinde müphem rahatsızlıklardan şikâyet ederler. Dikkate değer bir hal, bu hastalarda nöbetlerden sonra derhal ve süratle hakiki bir rahatlık husule gelmesidir. Bundan başka bu vakalarda safra kesesi nahiyesinde tazyik ile hemen tamamen denebilecek hasasiyetsizlik vardır, sarılık yoktur, ateş yükselmesi görülmez, şu halde hiper-

kinetik dyskinese'in röntgenolojik tetkik ve tefsirinde herhalde klinik muayene neticelerini de göz önünde bulundurmak icap ediyor.

2. — Hipertonik dyskinese : Bu gurupta kesenin boşalması birkaç saat gecikme gösterir. Bu vakalar hakkında röntgenolojik bir hüküm vermek birinci gurupta olduğu kadar kolay değildir. Cıdarı iltihap ile değişmiş, fakat henüz kontrastla dolabilen bir safra kesesinin boşalmasında bir gecikme görülmesi tabiidir. Buna mukabil böyle iltihabi olarak değişmiş bulunan keselerde, yani kolesistitlerin çoğunda safra kesesi hafif dolar veya dolmaz. Bu sebepten tahliye gecikmesini tayin etmek, motilitaet durumlarının objektif bir ifadesi olan kesenin muhtelif dolma hallerini tersim etmek kabil olamaz. Bundan başka barsaklara itrah edilmiş bulunan kontrast maddenin tekrar imtisası ile kesenin yeniden dolması da mümkün olduğundan, bu fenomen dahi boşalma tetkikini güçleştirir.

Bu şekilde boşalma gecikmelerini mucip olan hypomotilitaet vakaları hakkında bir hüküm vermek için, metodik olarak ilk kolesistografi yapıldıktan sonra yumurta sarısı verilerek, otuz dakika geçince alınan radyogramda kese gölgesinin tayin edilebilir derecede küçülmesi görülmezse, tecrübe yemeğinden 60 ve bilhassa 75 - 90 dakika sonra tekrar radyografi yapılır ve bu son kolesistogramlarda kese gölgesinin genişlemesinden husule gelen değişiklikler tetkik edilir (Şekil 2).

Hulâsa : Hipertonik olan tahliye gecikmelerinde safra kesesi bir rükûdet hali arzeder. Bu keseler kolaylıkla doldukları halde güç boşalırlar. Böyle keselerde d. hepaticus'a kadar safra rükûdeti görülür. Dolu safra kesesinin üstünde d. choledochus ve d. hepaticus'un kontrast safra ile tamamen olduğu görülür.

Safra kesesinin motilitaet muayenesini Cholagogue vermeden yapmak doğru değildir. Yumurta sarısı yemeği verilmeden safra kesesi gölgesinin 30 - 34 saat ve daha fazla bir müddet sonra da mevcudiyetine ait bulguların tefsirinde muayyen neticeler çıkarmaktan kaçınmak lâzımdır.

3. — Hipotonik dyskinese : Bu guruptaki motilitaet teşevvüğü de hipotonik rükûdet keselerinde görülen tahliye gecikmesidir. Bu keseler çok kere kontrast verilmeden de büyük bir safra kesesi (Hydrops) halinde teressüm ederler. Kolesistogramda, büyük kaz yumurtası şeklinde gölge verirler. Bunlar tamamen istirahat halinde, geniş, gevşek keselerdir. Çok kere Collum kısmına kadar dolmazlar. Vaziyet değiştirmekle şekillerini kolayca değiştirirler. Contraction pek zayıf olduğundan, yumurta sarısı yemeğinden sonra da tahliye aşikâr surette gecikir. Bir saat sonunda safra kesesi gölgesi, normal kesede olduğu gibi, küçük parmak kalınlığında küçülmez. 4 - 5, hattâ bazan 9 saat sonra ancak 1/3 nisbetinde boşalır. Bazı nadir vakalarda gevşek, fakat şiddetle dolu bulunan safra kesesi, 24 saat sonra dahi müşahede edilebilir. Böyle hipotonik keselerde kontraksiyon fena olduğundan, hipertonik dyskinese'lerde görülen vaziyet, yani d. hepaticus ve d. choledochus'un dolması müşahede edilmez.

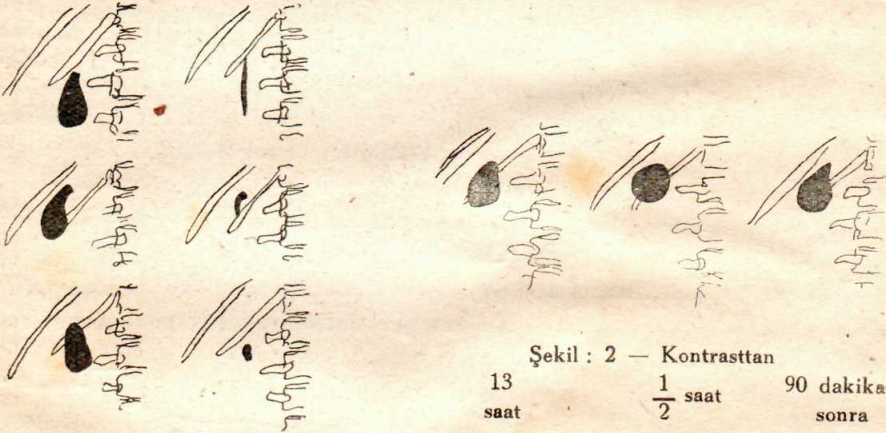
Atonik keselerde ise kontrast safhanın uzun müddet retention'u kaidedir. Yalnız böyle atoni şekillerile, kesenin Ptose tablolarını karıştırmamak lâzımdır. Safra kesesi düşüklüğünde de bazan kesenin büyük bir genişlik kazandığı görülürse de, yumurta sarısı yemeğinden sonra ptotik keseler, hayret edilecek derece küçük bir genişliğe kadar küçülebilirler.

Safra kesesi unkuında Oddi muassırasındaki spastik hallerde olduğu gibi, atonide de safra kesesinde rükûdet husule gelebilir.

Hülâsa, safra kesesinde boşalma gecikmesi muhakkak bir hastalık tablosudur. Fakat bu hastalığın, herhalde cidarın iltihabı tegayyürü neticesinde husulü şart değildir. Safra yolları sisteminin nöro - müsküler dysfunction'unda boşalma gecikebilir ve kolesistit tablosu arzedebilir.

Kolesistit için kolesistografinin menfi zuhuru en mühim alâmettir. Fakat buna mukabil müsbet kolesistogramda da kontrast maddenin boşalmasında bir gecikme şeklinde tezahür eden hypomotilitaet veya boşalmada çabukluğu mucip olan hypermotilitaet hallerinin görülmesi de klinik için pek büyük ehemmiyeti haizdir. Westphal'e göre bütün safra yolları hastalıklarında, taşsız kolesistit yanında, 5-10 % nisbetinde saf Dyskinese nazarı itibara alınmalıdır.

Bundan başka safra kesesinin fizyopatolojik tetkikleri ve safra kesesi taşlarının husulü suretinin tetkiki için de kolesistografi ile, motilitaet muayenelerinin ehemmiyeti büyüktür. Bu sayede ihtimal istikbalde safra yolları hastalıklarını, iltihap veya taş teşekkülü şeklinde değişiklikler husule gelmeden evel, henüz cholopathia spastica safhasında meydana çıkarmak imkânı eldeedilecektir. Burada motilitaet hallerinin, kesenin konsantrasyon faaliyeti ile samimî münasebetlerinin tetkiki de çok enteresandır. Bunu başka bir yazımızda inceleyeceğiz.



Şekil : 2 — Kontrasttan

13
saat

$\frac{1}{2}$ saat

90 dakika
sonra

(Kopstein'an)

Şekil : 1 — Sağdaki resim : Kontrasttan 13 saat sonra. Soldaki resim : Yumurta sarısından yarım saat sonra. Hypermotilität boşalma tipleri (Kopstein'dan)