УЗИ диагностика доброкачественных образований молочной железы

Докладчик: Торегельды Арайлым

Алматы 2019г.

- Сроки проведения - Ультразвуковое исследование (УЗИ) молочной железы выполняется в первой фазе менструального цикла (5-10 день). После 39 лет УЗИ следует выполнять после предварительного проведения рентгеновской маммографии.

- УЗИ молочных желез выполняют линейными датчиками с частотой сканирования, желательно, не ниже 9 МГц. Обязательным является УЗИ в В-режиме, в режиме цветового допплеровского или энергетического картирования (ЦДК/ЭДК).

- Зоны сканирования - Осмотр каждой молочной железы осуществляется последовательно по квадрантам, после чего оценивают зоны основного лимфооттока – подмышечные лимфоузлы; при наличии образования дополнительно исследуют парастернальные, пекторальные (межмышечные), над- и подключичные лимфоузлы.

Оценивается по совокупности выявленных УЗ-признаков:

1. Форма образования:

- овальная;
- круглая;
- неправильная.

2. Пространственная ориентация образования:

- горизонтальная;
- вертикальная;
- неопределенная (шаровидная).

3. Контуры:

- ровные;
- неровные (волнистые, полицикличные, звездчатые, спикулообразные, лучистые.

4. Границы:

четкие (капсула определяется или отсутствует);

· нечеткие;

· зона десмоплазии(определяется или отсутствует).

5. Эхогенность:

анэхогенное;

· гипоэхогенное (снижение равномерное или неравномерное);

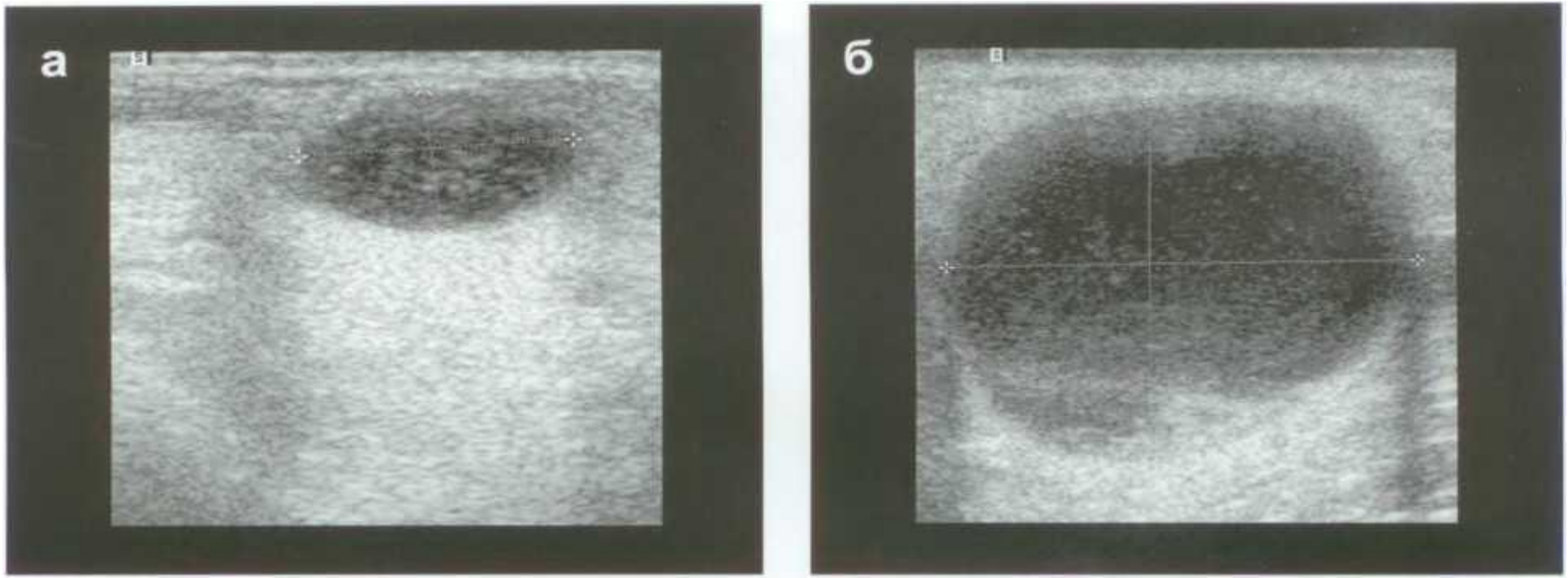
· гиперэхогенное (повышение равномерное или неравномерное);

· изоэхогенное.

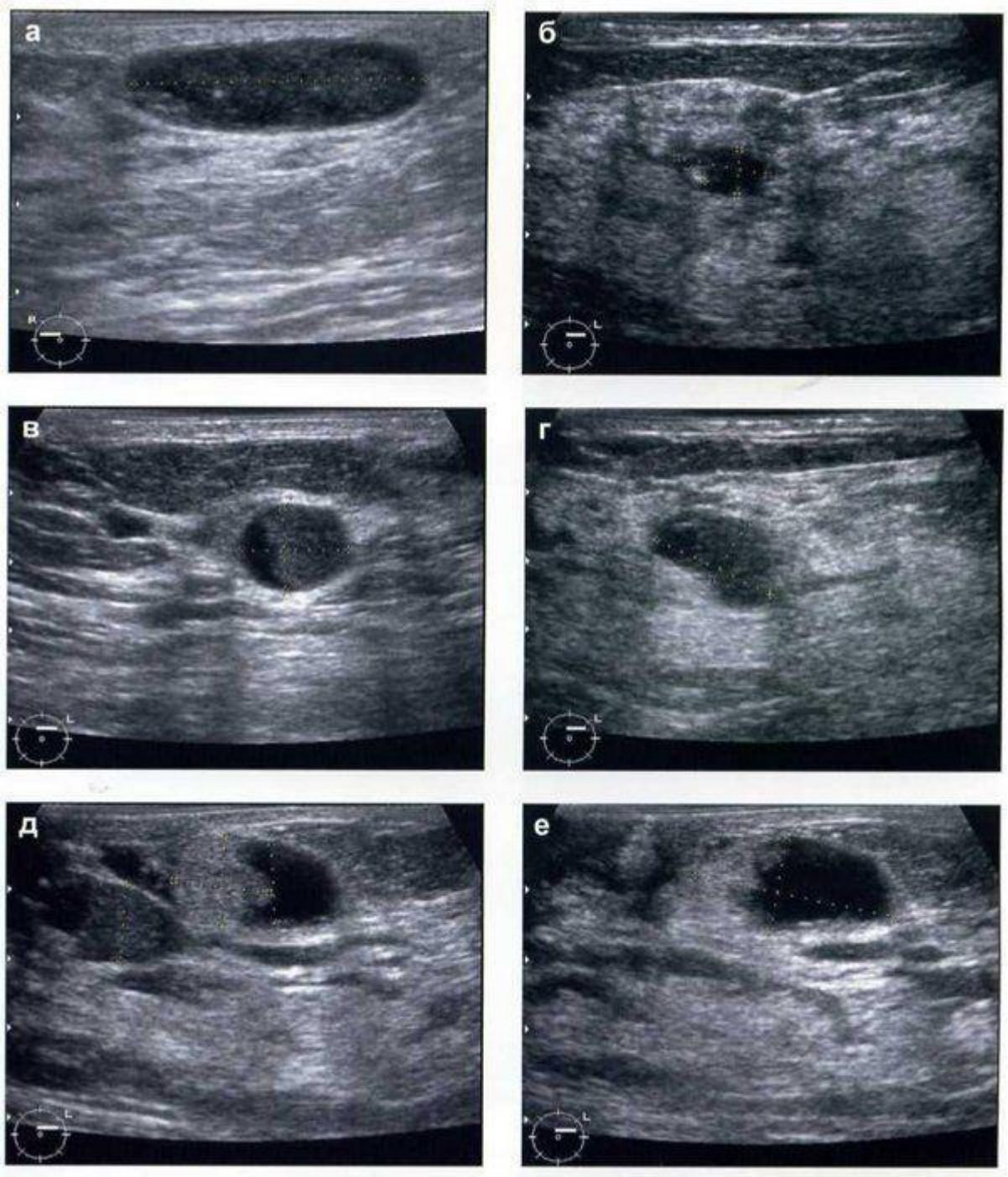
6. Структура: · однородная (гомогенная); · неоднородная (гетерогенная за счет жидкостных включений, кальцинатов, др.)

7. Акустические эффекты: · дорсальное усиление сигнала за образованием (определяется или отсутствует); · латеральные тени (определяются или отсутствуют); · акустическая тень/тени (определяются или отсутствует).

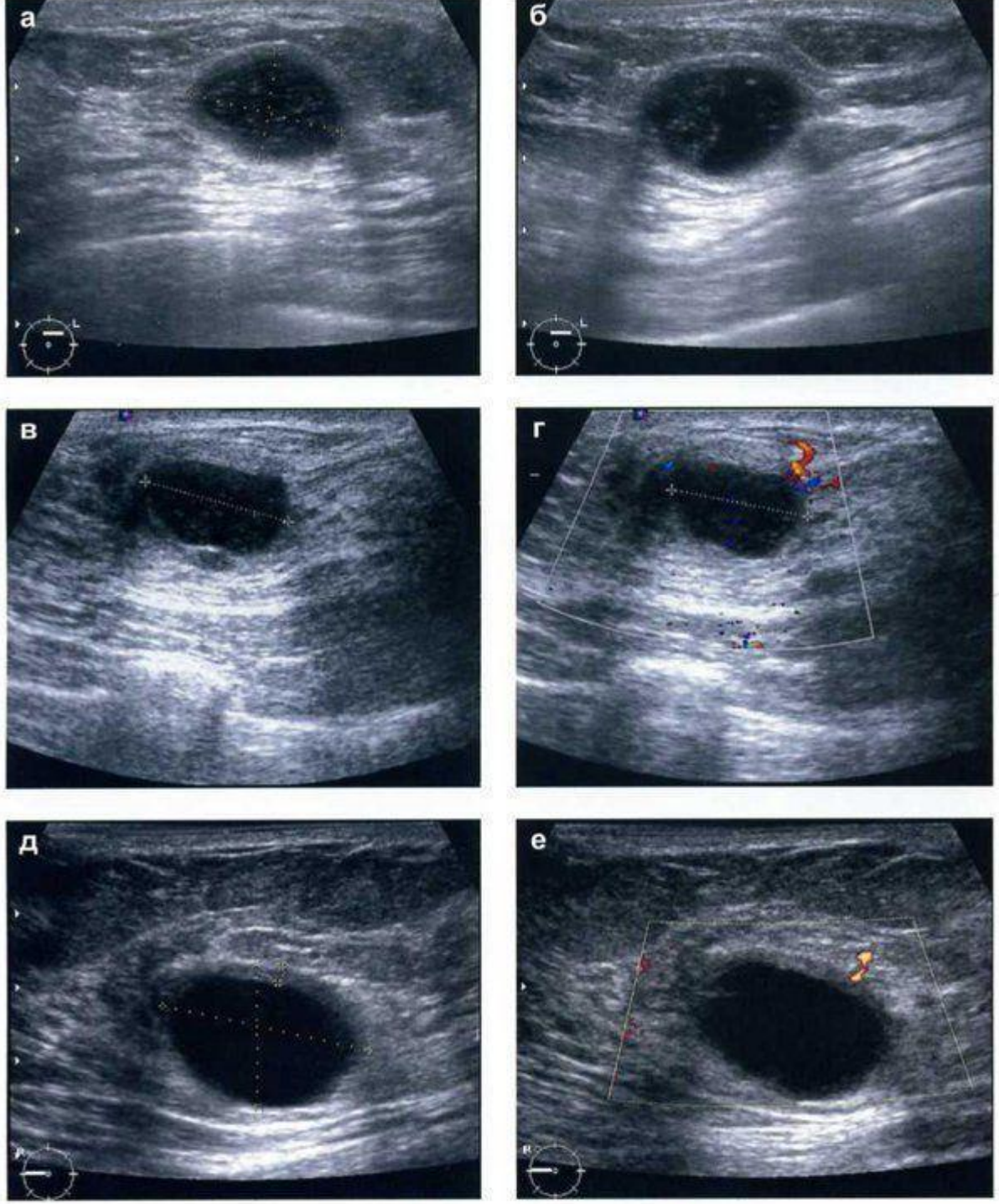
8. Состояние тканей, окружающих образование: · нарушение целостности листков фасции молочной железы (определяется или отсутствует); · утолщение подкожной клетчатки в месте опухолевой инфильтрации (определяется или отсутствует); · утолщение кожи в месте опухолевой инфильтрации (определяется или отсутствует).



Простые кисты молочной железы имеют УЗ-признаки полостного жидкостного образования с горизонтальной пространственной ориентацией, овальной формы (мелкие кисты могут иметь круглую форму), с четкими, ровными контурами, с тонкой гиперэхогенной капсулой, с анэхогенным содержимым без внутренних включений. За кистой формируются латеральные тени и дорсальное усиление.



Варианты эхографического изображения кист в В-режиме: а — киста с неоднородный содержимым; б — киста с кальцинатом в полости; в, г,д,е — кисты с пристеночным солидным компонентом.



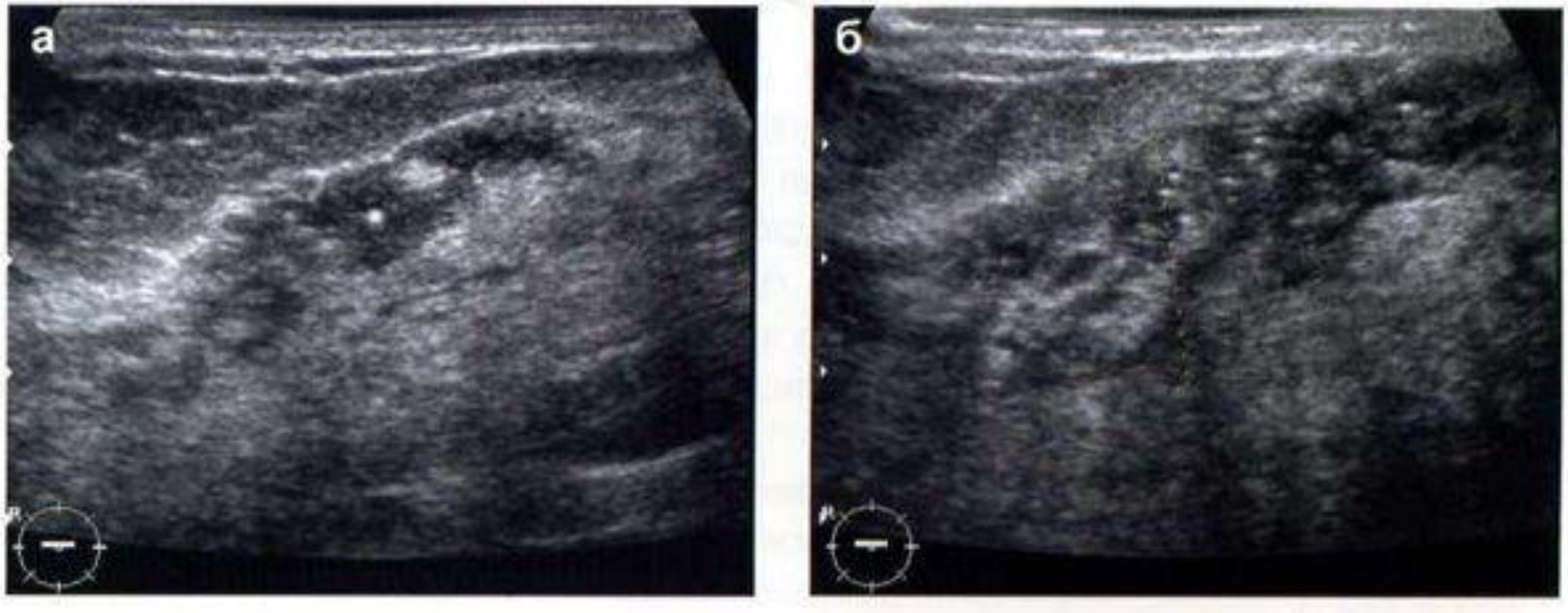
Варианты эхографического изображении кист: а — киста с воспалительно-измененной утолщенной капсулой в В-режиме: б — киста с неоднородным содержимым и утолщенной капсулой в В-режиме; в — киста с неоднородным содержимым в В-режиме; г — киста с неоднородным содержимым и признаками воспалении в виде усилении васкуляризации по периферии в режиме цветового допплеровского картирования; д — киста с утолщенными стенками в В-режиме; е — киста с утолщенными стенками и питающим сосудом по периферии в режиме ЭД.

Форму фиброаденомы можно определить с помощью УЗИ или маммографии. Точный диагноз ставится после проведения чрезкожной биопсии под контролем УЗИ.

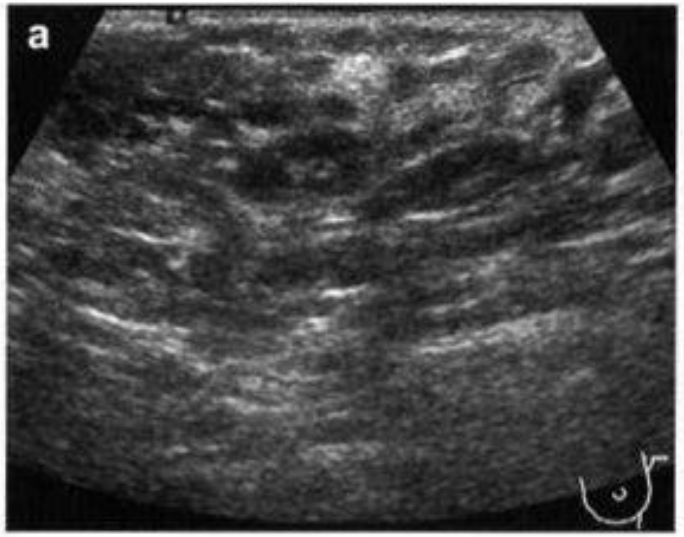
Фиброаденома чаще имеет горизонтальную пространственную ориентацию, овальную форму, четкие, ровные контуры, тонкую (псевдо)капсулу. Образование гипо- или изоэхогенное, его структура – чаще гомогенная (однородная). За фиброаденомой определяются латеральные тени и эффект компенсаторного дорсального усиления различной степени выраженности. Акустические тени возникают только при наличии в образовании кальцинатов.

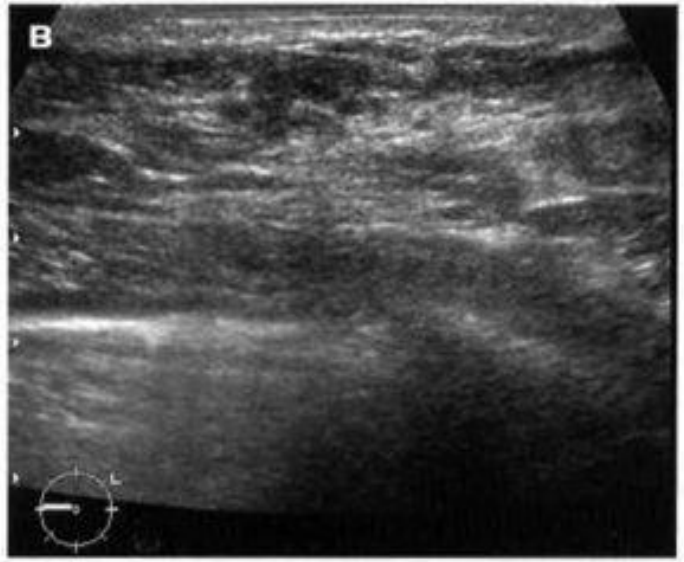
Варианты эхографического изображения листовидной фиброаденомы с внутренним сосудом в режиме ЭД (а) и фиброаденомы с внутренними сосудами в режиме цветового допплеровского картирования (б,в).

Варианты эхографического изображения фиброаденомы дольчатой структуры (а,б,в) и фиброаденомы с кальцинированной капсулой и дорзальной акустической тенью (г). В-режим.

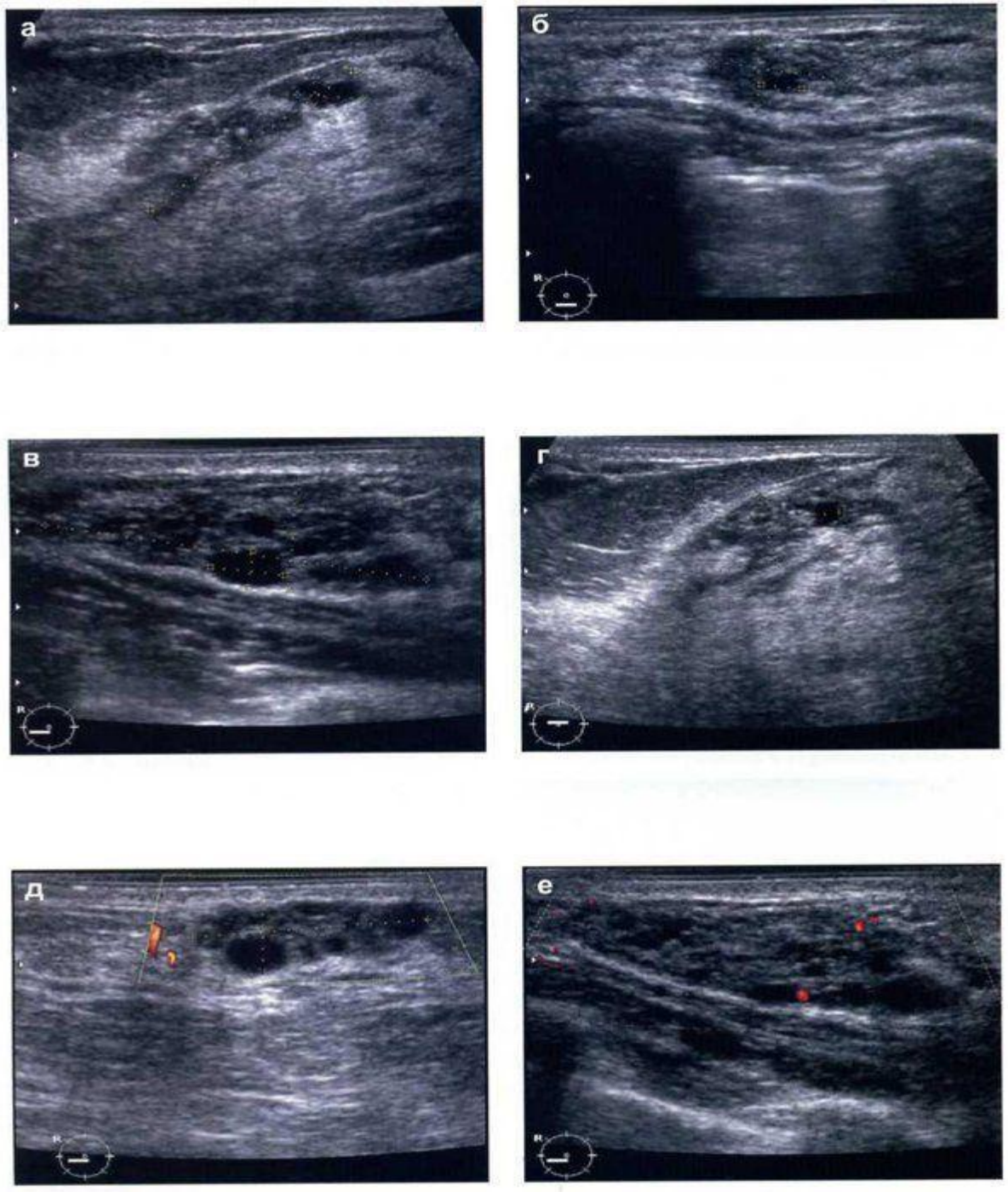


Варианты эхографического изображения узловой мастопатии с кальцинатами. В-режим.

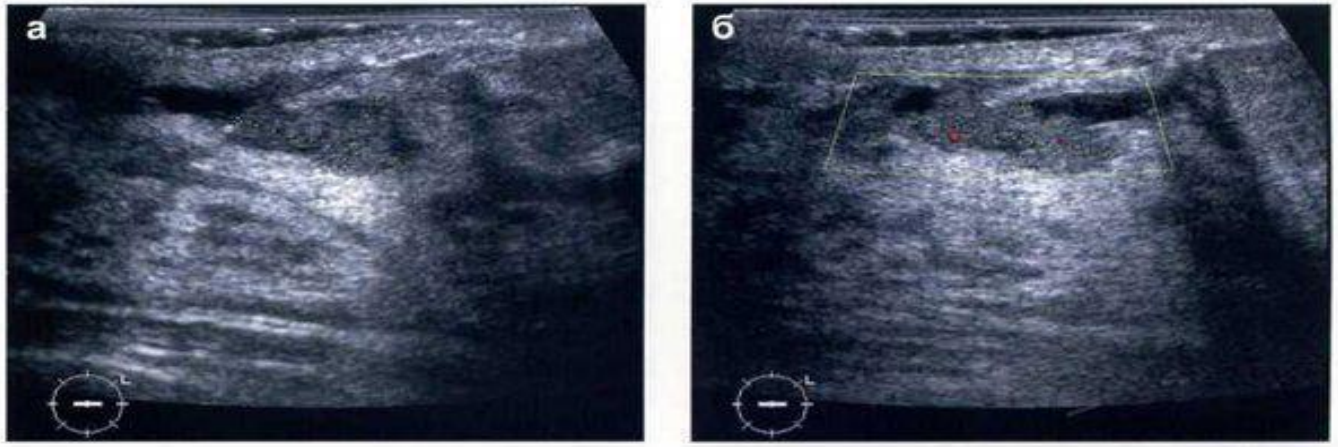


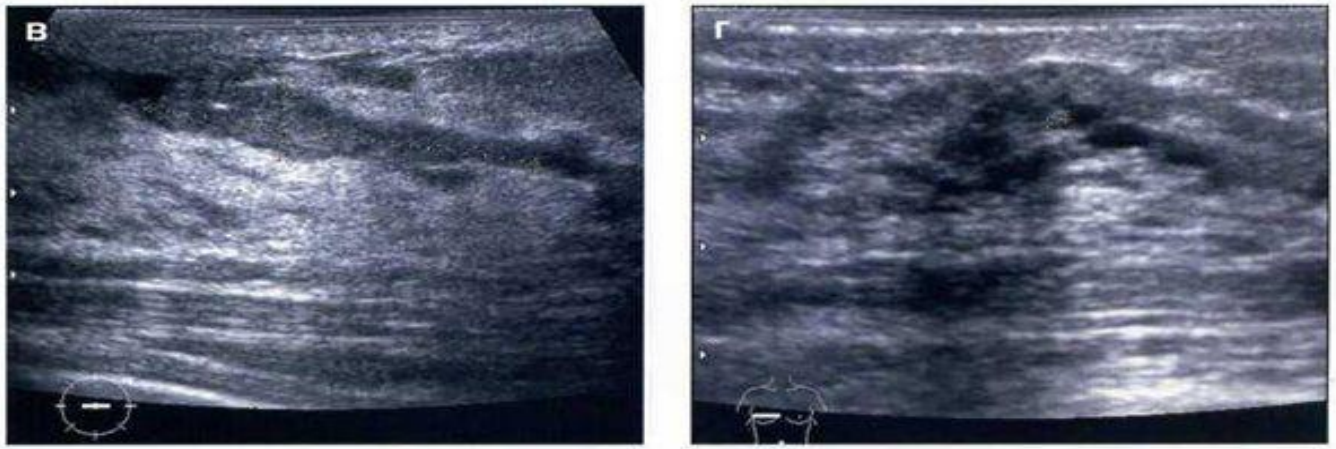


Вариации эхографического изображения в В-режиме. а — диффузной мастопатии с преобладанием железистого компонента. б,в — диффузной мастопатии с преобладанием фиброзного компонента.

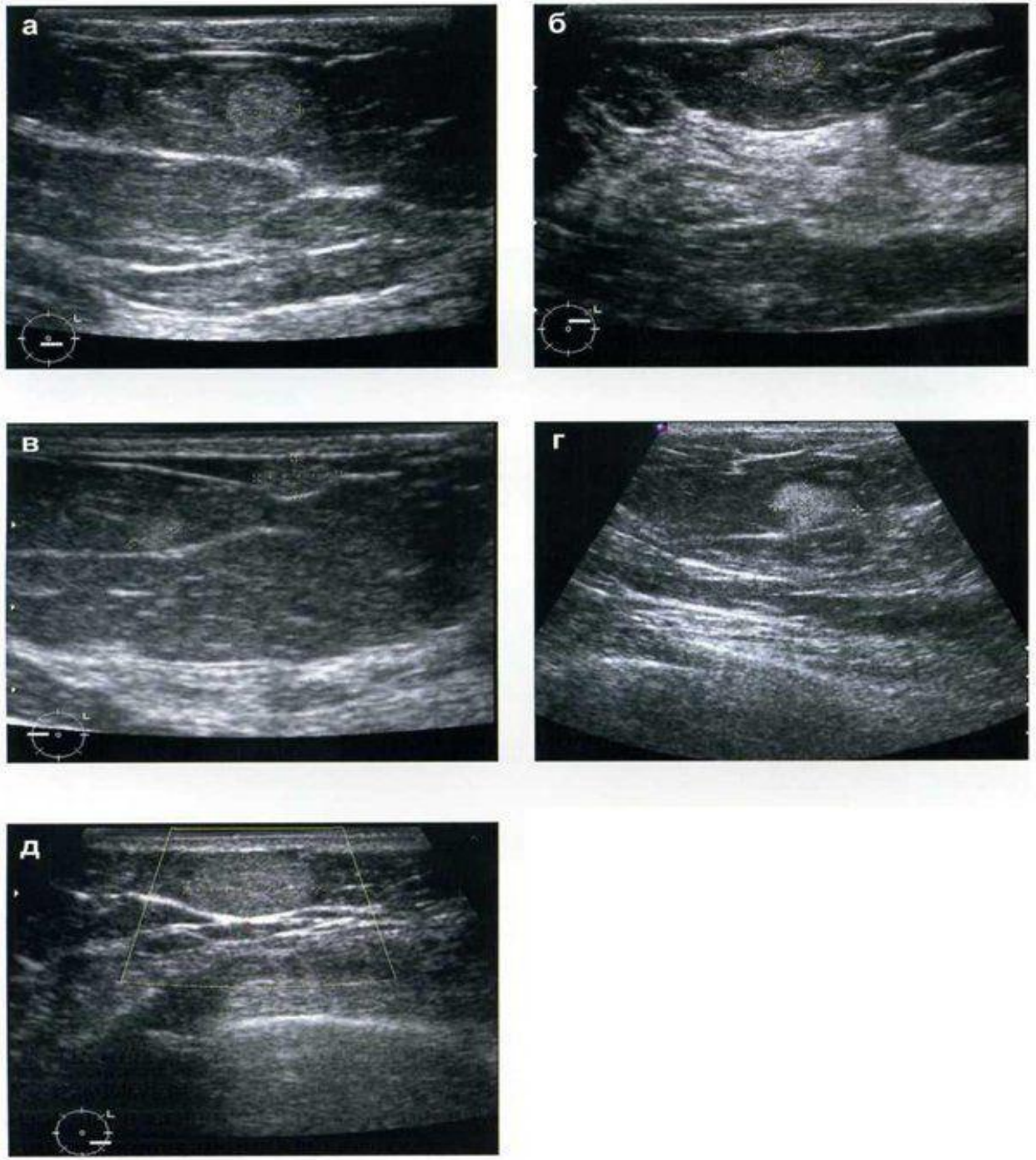


Варианты эхографического изображения узловой мастопатии с кистами в В-режиме (а,б, в,г) и режиме энергетической допплерографии





Варианты эхографического изображения внутрипротоковых папиллом. а,б — внутрипротоковая папиллома в В-режиме (а) и в режиме энергетической допплерографии (б). в — внутрипротоковая папиллома больших размеров. В-режим. г — варианты внутрипротоковых папиллом в В-режиме.



Варианты эхографического изображения липом. а,б,в,г, — липомы в В-режиме. д — липома в режиме ЭД.